NORGES IDRETTSHØGSKOLE

Nikolai Omdahl

Den frivillige treningen

Observasjon av selv-initiert treningsatferd hos elitespillere i fotball før og etter organisert trening, samt i pauser underveis i treningen

Masteroppgave
Seksjon for Coaching og Psykologi
Norges idrettshøgskole, 2017

Forord

Et masterprosjekt er et stykke omfattende arbeid, det setter oss studenter på prøve og krever mye innsats, energi, vilje og lange dager. Men til slutt pleier det å være verd det. Man lærer mye om seg selv og egne arbeidsmetoder og sitter igjen med stolthet og mye kunnskap. En slik oppgave kan være en døråpner til en ny verden gjennom kontaktene man oppretter og de nye og inspirerende menneskene man ofte møter.

Å studere coaching og psykologi ved Norges Idrettshøgskole er noe jeg ikke kunne vært uten. Vennskapene man får, hverdagen man opplever og ikke minst kunnskapen man sitter igjen med.

Takkelista er lang, og jeg vil starte med å sende en stor takk til Ali og Herman, uten deres innsats ville hverdagen vært grå, trøtt og smakløs! På vegne av alle studenter takker jeg dere for at dere valgte å produsere kaffe. Jeg vil også takke kaffekameratene for de timene som er blitt brukt på kaffe og quiz. Timene har hjulpet med å holde motivasjonen, samt den quizkunnskapen oppe og vedlike!

På den seriøse siden vil jeg takke min kjæreste, som alltid har kommet med oppmuntrende ord når dagene har vært lange og harde. Og til slutt vil jeg takke mine veiledere, Geir Jordet og Tynke Toering, for hjelpen jeg fikk i denne prosessen.

Sammendrag

Spiller driver ofte med treningsaktivitet utenom den organiserte treningen, altså det vi kaller egentrening. For leser ofte om store fotballspillere, som for eksempel Cristiano Ronaldo, som legger ned mye tid i egentreningen. Hensikten med denne studien var å undersøke treningsrelatert atferd hos eliteseriespillere i fotball før og etter organisert trening, samt i pauser underveis i treningen. For å belyse dette ble det gjennomført en triangulerende studie med observasjon og intervju. Totalt 3 klubber fra eliteserien i Norge deltok i denne studien. Det ble gjennomført observasjoner av 13 treninger fordelt på de deltakende klubber, klubb 1 (N=5), klubb 2 (N=5) og klubb 3 (N=3). Deltakerne i studien var 65 mannlige fotballspillere i en alder fra 17 til 36 år og med en snittalder på 24,07 år.

Gjennom å observere spillerne i deres naturlige treningsmiljø, samt analysere atferden ved bruk av videoanalyse prøvde studien å gjøre undersøkelsen så økologisk valid som mulig. Analysen ble gjennomført med bruk at dataprogrammet Awesome Video Play, som gjør det mulig å dele skjermen inn i flere bilder og dermed mulighet til å zoome inn på spillere for å registrere atferd samtidig som man opprettholder oversiktsbilde. Det ble intervjuet enten hoved- eller assistenttrener for å få mer kunnskap og detaljer rundt hvert av lagenes treningsuke og trenerteamets tanker rundt det som skjer før og etter trening.

Resultatene viste at spillerne bruker mye tid på fotballteknisk atferd i perioden før trening. øvelser og aktiviteter som gir spiller flere touch på ball, og lar spiller få utfolde seg teknisk. Resultatene viste også at fokuset til spillerne endret seg fra et fokus på balltilvenning til en et større fokus på avslutninger på mål og avslutningssekvenser. Vi ser også at kommunikasjon, enten det er mellom medspillere eller spiller(e) og trener(e) er noe som skjer i snitt ganske ofte. Vi fant signifikante resultater, blant annet en aldersforskjell på korte pasninger. Det var ellers ingen forskjeller på spillere med landslagserfaring og spiller uten landslagserfaring

Denne oppgaven er et bidrag til, samt åpner for videre forskning på et område som er lite belyst.

Innhold

Forord 3

Sammendrag 4

Innhold 5

1. Bakgrunn 7

2. Teori 9

2.1 Selvregulering 9
2.1.1 Selvregulering av læring 10
2.1.2 Selvregulering og Prestasjon 12
2.1.3 Selvregulering og atferd 13
2.1.4 Selvregulering av læring og målsetting 15

2.2 Læringsmiljø 17
2.2.1 Kultur 19
2.2.2 Kohesjon og Normer 19
2.2.3 Prestasjon 20
2.2.4 Treningskultur 21

2.3 formålet med studien 22

2.4 Problemstillinger 23

3. Metode 24

3.1 Valg av metode 24

3.2 Design 25

3.3 Deltakere 26

3.4 Datainnsamling 27
3.4.1 Pilottest observasjon 27
3.4.2 Intervju 27
3.4.3 Observasjon 28
3.4.4 Operasjonelle definisjoner 29
3.4.5 Etiske retningslinjer 29
3.4.6 Samtykkeerklæring 30
3.4.7 Oppbevaring og håndtering av data 30

3.5 Dataanalyse 31
3.5.1 Observasjonsdata 31
3.5.2 Intervjudata 31
3.5.3 Statistisk analyse 31
3.5.4 Validitet 32
3.5.5 Reliabilitet 33

4. Resultater 36

4.1 Sammenligning av observasjoner – fase for fase 37
4.1.1 Før trening. 38
4.1.2 I Pauser 44
4.1.3 Etter trening. 48
4.1.4 Sammenligning av registrert atferd i faser 54
4.1.5 Atferd basert på prestasjonsnivå og alder 55

5. Diskusjon 61
5.1.1 Mest utførte atferd 62
5.1.2 Før trening 63
5.1.3 I pauser 65
5.1.4 Etter trening 67
5.1.5 Generell diskusjon 69

5.2 Begrensninger, styrker og fremtidig forskning 71

5.3 Oppsummering 74

6. Tabelloversikt 75

7. Figuroversikt 76

Referanser 77

8. Vedlegg 86

8.1 Vedlegg 1 - Informasjonsskriv og samtykkeskjema 87

8.2 Vedlegg 2 – Godkjenning NSD 89

8.3 Vedlegg 3 - intervjuprotokoll m/intervjuguide 94

8.4 Vedlegg 4 - Operasjonaliseringer observasjonsvariabler 98

1. Bakgrunn

«Cristiano will be out practising virtually every day after training, particularly central free-kicks. He is so good at central free-kicks because he continually practises them.» (Ogden, 2015). -Paul Clemens om Cristiano Ronaldo.

«As soon as we'd finished [training], the mannequins would be out and he'd be taking free-kicks, corners and he'd do it for an hour.» (Smith, 2015).
- Paul Ince om David Beckham.

«We frequently stay after training to practice crossing and finishing». (Tuck, 2014).
-De Gea om seg selv og lagkameratene i Manchester United.

«Cristiano, even in a fantastic working environment, he was a stand-alone. He was the first one in, practiced on his own, to ensure that he had that quality practice time.» (Durrant, u.å.). -Man United trener om Cristiano Ronaldo.

Man leser ofte om at store fotballspillere, som for eksempel Cristiano Ronaldo og David Beckham, som bruker mye tid på egentrening. Det står om at fotballspillere står igjen etter trening og trener på spesifikke detaljer, eller at noen spillere alltid er først på treningsfeltet. Men selv om media ofte skriver om dette, er det ikke blitt gjennomført så mye forskning på dette akkurat dette området. Så i denne oppgaven skal jeg prøve å belyse hva som skjer på treningsfeltet utenom den organiserte treningen.

I dagens idrett står utvikling og prestasjon sentralt. Tidligere sjef for Olympiatoppen Bjørge Stensbøl skriver i sin bok at hver prestasjon er knyttet opp mot hver enkeltes innsats og forventninger med ett gitt utgangspunkt (2012). Det ligger ambisiøse mål, kunnskap om krav og konsekvenser som ligger bak målene, samt tett oppfølging er noen av punktene Stensbøl(2012) nevner i sammenheng med gode prestasjoner og gjentatte prestasjonsforberedelser.

Fotball er en av verdens mest populære idretter, og med over 265 millioner aktive deltakere (FIFA, 2006; Haugaasen & Jordet, 2012) ser man at fokuset og viktigheten rundt og på talentutvikling øker, både på klubb- og landslagsnivå. Av 38 millioner

registrerte fotballspillere er 34 millioner av disse menn (FIFA, 2007), og samme tall forteller oss at antallet mannlige spillere med profesjonell status ligger på 110 000 (FIFA, 2007) noe som betyr at bare 0,3% av alle registrerte mannlige fotballspillere ender opp med å bli profesjonell (Haugaasen & Jordet, 2012). Videre ser man de fysiske, tekniske og taktiske kravene som trengs for å prestere på topp profesjonelt nivå øker og øker (Haugaasen & Jordet, 2012). Dette er med på å skape en økende interesse og et ønske om å få mer kunnskap rundt trening og treningshverdagen til profesjonelle fotballspillere.

Utvikling og prestasjon i fotball er et resultat av flere individuelle faktorer som individets psykologiske og sosiale evner, samt tekniske og taktiske ferdigheter og til slutt fysiologiske kapasitet (Bangsbo, 1994). Med de individuelle faktorene i grunn, vil også antallet treningstimer med høy kvalitet spille en viktig rolle (Ericsson, 2008). Dette er en viktig del av denne masteroppgaven, hvor det sees på spillernes spesifikke egentrening av for eksempel taktiske, tekniske og fysiske egenskaper.

I denne studien har jeg besøk 3 eliteserieklubber og dokumentert aktivitet på treningsfeltet ved bruk av videokamera. Jeg har fokusert på den aktiviteten som foregår i minuttene før treningen starter, underveis i pauser når det ikke er trenerstyrt og i etterkant av at treningen er ferdig.

2. Teori

Dette kapittelet tar for seg de teoretiske og empiriske grunnlag den denne studien. Det vil først bli redgjort for sentrale elementer innenfor selvregulering, målperspektivteori og selvbestemmelsesteori. Eksempler på tidligere forskning vil bli brukt underveis i hele kapittelet. Det er så å si ingen som har studert dette fenomenet som jeg tar for meg i denne oppgaven, og derfor blir studien basert på teori og forskning som indirekte støtter opp om problemstillingene.

2.1 Selvregulering

I følge Baumeister og Vohs (2004) involverer selvregulering prosesser som lar individer kontrollere egne tanker, følelser og handlinger, og på den måten har muligheten til å endre egen atferd. Dette kan forklares som at selvregulering handler om å skape og opprettholde forpliktelser ovenfor langsiktige mål. Gjennom å bruke selvregulering aktiverer og opprettholder man tanker, handlinger, atferd som hjelper deg med å være jobbe systematisk og være orientert mot det langsiktige målet (Baumeister & Vohs, 2004).

På samme måte forklarer Zimmerman og Zimmerman & Schunk selvregulering som den kapasiteten en person har til å overstyre automatiske og naturlige tendenser, ønsker eller atferd (1989, 2006; 2011). Her blir selvregulering forklart som egenproduserte tanker, følelser og handlinger som er tilpasset personlige mål. Disse mentale prosessene kan for eksempel være analyse av oppgaver, målsetting, selv-monitorering, evaluering og tilpasningsevne (Zimmerman, 2006). En person kan tilegne seg kunnskap og ferdigheter på en lettere og mer effektiv måte ved hjelp av disse mentale prosessene. Zimmerman (2006) skriver også at det å forbedre evnen til å selvregulere vil gi umiddelbar effekt og over tid kan med nok fokus og innsats gjøre deg til ekspert innenfor ditt felt. Man definerer ikke selvregulering som en individuell form for læring ettersom den inkluderer ulike former for sosial læring, som det å søke hjelp fra omgivelsene og de rundt deg som jevnaldrende, trenere eller lærere (Zimmerman & Schunk, 2011).

Baumeister & Vohs (2012) snakker om den mest grunnleggende formen for selvregulering som ulike prosesser som å endre egen oppførsel, motstå fristelser eller å endre ens humør, man kan også se på det som selvkontroll eller selvdisiplin. Selvregulering kan på den måten blir knyttet til prosesser i det daglige liv, ettersom man forstår selvregulering som egen-genererte følelser og handlinger som er planlagt og tilpasset mot en endring eller et mål (Vohs & Baumeister, 2011). For ifølge Baumeister og Vohs (2012) er som regel alle menneskelige selvregulerende handlinger rettet mot både kortsiktige og langsiktige mål.

Selvbevissthet må ligge i grunn for at selvregulering kan skje, samtidig hvis det er andre mennesker involvert, må man ha en evne til å antyde andres mentale tilstand (Toering, 2011). Denne selvbevissthet gjør at man kan reflektere over egne handlinger og videre forstå om handlingene er tilpasset personlige mål og oppfatninger, samt gruppens standard. For evnen til å antyde den mentale tilstanden til andre gjør at mennesker kan forstå og samarbeide med andre, og tolke deres atferd (Toering, 2011).

På grunn av selvreguleringens sentrale rolle i menneskelig atferd har det blitt forsket på temaet i sammenheng med flere ulike emner og arenaer i samfunnet. Som atferdsforandring, læring, emosjonell kontroll og oppmerksomhetskontroll (Toering, 2011; Vohs & Baumeister, 2011).

2.1.1 Selvregulering av læring

Selvregulerende læring blir beskrevet av Zimmerman (2008) som selvstyrte prosesser som gjør at individer kan transformere sine mentale evner til ferdigheter på veien mot måloppnåelse. Selvregulerende individer blir oppfattet som proaktive i stedet for reaktive når det kommer til læringsmål og oppgaver. Det indikerer at lærende individer viser både initiativ, utholdenhet, adaptive ferdigheter, som alt stammer fra gode metakognitive strategier og motivasjon (Zimmerman, 2008).

Mye av forskningen på selvregulering i læring har handlet om akademisk læring og prestasjon. Og da har fokuset ligget på hvordan studenter regulerer kognisjon, metakognisjon, motivasjon og engasjement i sammenheng med akademiske oppgaver (Zimmerman, 2008; Zimmerman & Schunk, 2011). Det er også blitt gjennomført studier på selvregulering i sammenheng med prestasjon og utvikling av ferdigheter

(Zimmerman & Kitsantas, 1997, 1999). Resultatene viste relasjoner mellom selvreguleringsferdigheter og utvikling av skriveferdigheter og dart.

Det å drive med målsetting, implementering av effektive læringsstrategier, skape et produktivt læringsmiljø, samt det å opprettholde en høy grad av mestringstro for læring blir dratt fram som viktige deler av det å være proaktiv (Toering, 2011).

Zimmerman (2000) hevder at fra et sosial kognitivt perspektiv har selvreguleringsprosesser en sammenheng med motivasjon gjennom tre sykliske faser; planlegging, prestasjon og refleksjon. Planleggingsfasen handler om påvirkende prosesser hvor det legges ned en strategi for hvordan man vil forbedre evnen til å lære, trene og prestere. Prestasjonsfasen handler om prosesser som skjer underveis i det motoriske arbeidet og som påvirker oppmerksomhet og handlinger, og til slutt, refleksjonsfasen som inneholder vurderinger av erfaringene som er innhentet i prestasjonsfasen. Disse refleksjonene vil i etterkant påvirke neste planleggingsfase og på den måten fullføre selvregulerings-syklusen.

Det kan trekkes likheter fra syklusen Zimmerman (2000) snakker om og Ertmer & Newby (1996) sin modell om ekspertutvikling. Denne modellen baserer seg på at utøvere bruker sin metakognitive kunnskap om kognitive, motiverende og miljømessige strategier for å finne den beste mulige måten for å fullføre en oppgave eller å oppnå et satt mål. I Ertmer & Newby (1996) sin modell står planlegging, monitorering og evaluering sentralt. I fase èn, planlegging, er det noen ting som må bli tatt hensyn til; oppgavens krav, personlige ressurser og forholdet mellom disse to. Underveis monitorerer man egen fremgang. Dette er ifølge Ertmer & Newby (1996) en kompleks prosess som inneholder: bevissthet ovenfor det man gjør, en forståelse for hvor handlingene passer inn i planen og en forventing og planlegging for hva som skal og bør gjøres senere. Det som gjør dette til en kompleks prosess er at alt skal skje underveis i læringsakten. Ved monitorering er det lettere for en utøver å gjøre eventuelle endringer på den opprinnelige planen, hvis situasjonen krever det. Når hele prosessen er gjennomført og man har fullført oppgaven, vurderer man både prosessen og resultatet i en evaluering. Denne evaluering kan da bli brukt ved neste planleggingsfase, akkurat som den sykliske selvreguleringsmodellen Zimmerman (2000) skrev om. Noe av det Ertmer & Newby (1996) er mest opptatt av er at refleksjonen som blir gjort skal fungere

som et bindeledd mellom metakognitiv kunnskap og selvregulering. De skriver videre at refleksjonen kan både skape endringer i læringsprosessen og økt metakognitiv kunnskap om læring. I følge Ertmer & Newby (1996) er refleksjon avgjørende for å transformere kunnskap som er tilegnet i og underveis i læringen til kunnskap tilgjengelig for handling og læring. Refleksjon bruker eldre kunnskap for å skape ny kunnskap. På hvert nivå i selvreguleringsprosessen, bruker «ekspert lærere» den metakognitive kunnskapen de har tilegnet seg fra tidligere læringsprosesser til å identifisere hva den nåværende oppgaven krever med tanke på kognitive, motiverende og miljømessige strategier og om de personlige ressursene som er tilgjengelige er tilstrekkelige til å effektivt utføre oppgaven.

2.1.2 Selvregulering og Prestasjon

Eliteutøvere legger ned veldig mye tid til trening, konkurransepreparasjoner, både kognitivt og emosjonelt, planlegging, utarbeiding av kortsiktige – og langsiktige mål, samt monitorering og evaluering av målene (Kirschenbaum, 1987). Denne jobben er veldig viktig i forhold til å skape utvikling og forbedre prestasjoner.

I studien til Toering, Elferink-Gemser, Jordet & Visscher (2009) ble det sett på sammenhengen mellom selvregulering og prestasjonsnivå blant elite- og ikke-elitefotballspillere i aldersgruppen 11-17 år. Hensikten med studien var å se på hva slags rolle selvregulering spilte på prestasjonsutviklingen hos spillerne i de ulike gruppene. Deltakerne i studien fylte ut et spørreskjema med spørsmål som omhandlet planlegging, monitorering, evaluering, refleksjon, innsats og selvtillit(Toering et al., 2009). Resultatene fra studien viste at både refleksjon og innsats var faktorer som hadde stor påvirkning på spillernes prestasjon. Dette funnet har sammenheng med en påstand Ertmer & Newby (1996) kom med om at refleksjon en meget stor betydning innen læringsprosessen. Toering et al (2009) kom fra til i studien sin at elitespillere er mer reflekterte ovenfor sine sterke og svake sider og at de er bedre til å utnytte denne kunnskapen i treningsarbeidet en breddespillere. Videre viser funnene at unge elitespillere har større innsats på trening og i konkurranse enn spillere på lavere nivå. Ut i fra funnene konkluderte Toering et al. (2009) med at gode selvreguleringsevner kan skape er mer effektivt og mer produktivt læringsmiljø og slik skape bedre prestasjoner over tid. Men det er usikkert om elitespillerne scorer høyere på selvregulering fordi

kvaliteten og mengden på treningen er høyere eller om de har en utviklet evne til selvregulering fra før av.

Refleksjon er en viktig del av selvregulering og prestasjon, noe som funnene i studien til Toering et al. (2009) viser. Dette blir støttet av studien til Toering, Elerink-Gemser, Jordet, Pepping & Visscher (2012). Denne studien så på sammenhengen mellom selvregulering og prestasjonsnivå, kontrollert for relativ alderseffekt. Deltakerne i denne studien var unge fotballspillere i alderen 12-17 år. Spillerne ble delt i grupper uti fra nivå, en gruppe med internasjonale spillere som var tatt ut på landslag osv. og en gruppe med resten av spillerne som da bare var med i de profesjonelle ungdomsakademiene. Det ble antatt at spillere i den internasjonale gruppen ville score høyere på selvregulering enn i den nasjonale gruppen pga nivåforskjell. Resultatene i denne studien viste at det var flere spillere fra den internasjonale gruppen som scoret høyt på refleksjon enn fra den nasjonale gruppen. Videre så man at den relative alderseffekten var tilstede i begge grupper, men at den var sterkere i den internasjonale gruppen. Antallet treningstimer, kamper og år spillerne hadde spilt organisert fotball var så å si likt i begge grupper, noe Toering et al. (2012) så på som en indikasjon på at det ikke alltid er mengden trening som gjelder, men også hva spillerne får ut av treningen. Dette bygger oppunder antakelsene om at spillerne i den internasjonale gruppen er bedre på refleksjon. Men som i studien til Toering et al. (2009) er det vanskelig å vite om det å spille på et høyere nivå skaper bedre refleksjonsevne eller om evnen til refleksjon fører til høyere prestasjonsnivå. Men Toering et al. (2012) konkluderer med at spillere på et internasjonalt nivå kan få mer ut av trening, pga deres evne til å reflektere, enn spillere på et nasjonalt nivå.

2.1.3 Selvregulering og atferd

Selvregulerende utøvere er ofte mer lærevillige enn andre utøvere, og det er også typisk selvregulerende atferd å ha større engasjement rundt egne arbeidsoppgaver enn ikke-selvregulerende utøvere. Dette har med at selvregulerende utøvere som regel alltid ønsker kontroll over oppgavene sine, struktur og et læringsklima (Zimmerman, 1989, 2006; Zimmerman & Schunk, 2011).

Det er ofte slik at selvregulerende utøvere tilegner seg gode holdninger, og dermed skiller seg ut fra andre. Denne type utøvere ser på læring og trening som er bra for seg

selv og eget utbytte. Mye tyder på at selvregulerende utøvere kommer for å trene, ikke bli trent. Dette tankesettet kan gi utøvere større muligheter for å oppnå mer av eget potensiale (Kitsantas & Kavussanu, 2011; Zimmerman, 2006). Når en utøver ikke er avhengig av en trener, men er selvstendig, skaper det større muligheter for å lære mer effektivt, og videre utvikle ferdighetene sine på en raskere og bedre måte (Toering, 2011; Vohs & Baumeister, 2011). Young, Medice og Starkes (2009) fant i sin studie gjennomført på svømmere at ulik spesifikk atferd kan assosieres med selvregulering. I denne studien ble atferd som perfekt oppmøte, gjennomføring av komplett trening, inkludert full oppvarming og trening, konsentrasjon i og utenfor bassenget, i tillegg til det å huske lengdetider sett på som selvregulerende atferd.

Innenfor fotball gjennomførte Toering, Elfering-Gemser, Jordet, Jorna, Pepping og Visscher (2011) en studie på atferd og selvregulering. Denne studien bestod av to tilnærminger. Dybdeintervju av trenere, hvor målet var å definere god og dårlig selvreguleringsatferd på treningsfeltet, og den andre tilnærmingen var observasjon. I tillegg til dette fylte deltakende utøvere ut et skjema, slik at det ble mulig å sammenligne resultater (Toering et al., 2011). Resultatene fra intervjuene ga hele 27 ulike typer av atferd, hvor 16 av disse ble observert. Disse resultatene viser at det er sammenheng mellom intervjuene og treningsfeltet (Toering et al., 2011). Atferd som å «ta ordet» og «spørre etter ballen» ble korrelert med planlegging, mens coaching av medspillere og søke egen hjelp korrelerte med selvmonitorering. Kontakt mellom utøver og trener etter øvelse ble knyttet til evaluering, og innrømmelse og beklagelse av feil kunne knyttes til refleksjon. Til slutt så Toering et al. (2011) at innsats korrelerte med tidlig oppmøte mens self-efficacy hadde sammenheng med muntlig kontakt.

En annen form for selvregulerende atferd er når mennesket utfører handlinger etter egen vilje. Dette betyr at individet er motivert til å utføre handlingen og gjør dette for seg selv og ikke for å tilpasse seg andre. Slike handlinger blir regulert av indre motivasjon, og kommer gjerne av refleksjoner og erfaringer (Zimmerman, 2006). Utøvers bruk av selvregulerende strategier ligger i grunn for deres engasjement rundt trening, utfordringer og nye oppgaver.

Zimmerman (2006) hevder at observasjon og endring i utførelse kan bli sett på som en selvregulerende atferd. For gjennom observasjon av seg selv kan en utøver strategisk

forandre gjennomførelsen av en teknikk og på den måten forbedre egen prestasjon. Et eksempel på dette kan være en fotballspiller ofte bommer på frispark eller langskudd og derfor bestemmer seg for å forandre på teknikken gjennom å studere video av sin nåværende skuddteknikk og andre utøvere sin skuddteknikk. Bruken av observasjon som et hjelpemiddel innenfor selvreguleringen blir støttet av Ste-Marie, Rymal, Vertes og Martini(2011). I deres studie fant de ut at bruken av «egen-observasjon» kan øke både motivasjon og selvreguleringsevnen. En Utøver er som regel alltid på søken etter spesifikke aspekter ved egen prestasjon og funksjon, noe som betyr at selvobservasjon kan bli sett på som en del av selvreguleringen. Dette har sammenheng med at utøvere ofte søker lærdom gjennom observasjon av andre utøvere, samt sammenligne egne prestasjoner og ferdigheter med ulike utøvere og standarder for så bruke det til egen prestasjonsutvikling (Clancey, 2006; Imsen, 2005; Mills, Butt, Maynard, & Harwood, 2012).

2.1.4 Selvregulering av læring og målsetting

Målsetting er en viktig del av selvregulering. Et mål reflekterer en persons mening og refererer til kvantitet, kvalitet og prestasjonen. Målsetting involverer etablering av en standard eller et objektiv som fungerer som målet for handlingene. Mål tar del i flere av selvreguleringsfasene; mål- og strategisetting, målrettede handlinger og selvmonitorering og til slutt, refleksjon og evaluering av målene og prosessen (Schunk & Zimmerman, 1997; Zimmerman, 2000; Zimmerman & Kitsantas, 1997).

Mål forsterker selvregulering gjennom dens effekt på motivasjon, læring, mestringstro (oppfattede muligheter for læring eller utføre handlinger på et gitt nivå) og evaluering av egen prosess (Bandura, 1997). utøvere må forplikte seg til målet, fordi målet alene vil ikke påvirke prestasjonen. Mål er med på å motivere utøvere til å utøve innsatsen som er nødvendig for å nå kravene som er satt og vedvare denne innsatsen over tid. De samme målene retter utøveres fokus og oppmerksomhet mot relevante oppgaver, atferd og mulige utfall, samt kan mål påvirke utøvers behandling av informasjon. Mål som blir satt skaper fokus og hjelper utøvere velge og utføre riktige strategier og videre monitorere målprosessen.

Det er ikke slik at målsetting automatisk forbedrer selvregulering. Det blir ofte snakket om at det er tre kritiske punkter innenfor målsetting; spesifisitet, tidsaspekt og vanskelighetsgrad (Schunk & Zimmerman, 1997; Zimmerman, 2000).

Spesifisitet handler om at mål som inneholder spesifikke standarder for prestasjon er mer sannsynlig å forbedre selvregulering enn mål som er uspesifikke som for eksempel «gjør ditt beste». Spesifikke mål forbedrer prestasjonen ettersom de spesifiserer mengden av innsats som kreves for å oppnå suksess og øke mestringstroen gjennom å sette en klar standard som man jobber mot (Locke & Latham, 1990).

Tidsaspektet er også viktig i målsetning. For mål er preget av hvor langt fram i fremtiden de er prosjektert. Proksimale, kortsiktige mål oppnås raskere, samt gir høyere motivasjon og bedre selvregulering enn fjerntliggende og langsiktige mål (Bandura, 1997). samtidig er det noe forskning som sier at proksimale mål ikke påvirker ytelsen mer enn langsiktige mål (Locke & Latham, 1990). Utøvere ender ofte opp med å ha flere ulike mål, som finnes i begge kategorier, kortsiktige- og langsiktige mål, slik at man oppnår fordelene med begge typer mål. For proksimale mål styrker mestringstroen fordi de skaper mulighet til hyppige evalueringer. Det kan være vanskelig å fastslå fremskritt på langsiktige mål (Bandura, 1997; Locke & Latham, 1990).

Vanskelighetsgrad spiller en rolle i målsettingen, for i motsetning til spesifisitet og tidsaspektet har ikke vanskelighetsgraden på mål et lineært forhold til prestasjon og ytelse. Alt for lette mål skaper liten til ingen motivasjon, samtidig som utøvere heller ikke blir motivert av mål som er umulige å nå. Locke og Latham (1990) hevder at moderat vanskelighetsgrad på målene har best effekt på motivasjon og selvregulerende prestasjoner.

Egensatte mål kan ha en stor betydning på både motivasjon og selvregulering. Dette kan ha med at egensatte mål produserer høyere målforpliktelse. Utøvere kan føle større eierskap ovenfor mål og «veien» når de er satt ut i fra egne forutsetninger og ønsker. Men som Locke og Latham (1990) skriver kan utøvere som aksepterer legitimiteten og forplikter seg til tildelte mål, oppleve like sterke fordeler som når de setter målene selv. Det er også slik at utøvere kan oppnå og jobbe med mer enn ett mål om gangen,

forutsatt at utøverne har både kognitiv og fysisk kapasitet til å gjøre det, samt at målene ikke er i konflikt med hverandre (Locke & Latham, 1990).

2.2 Læringsmiljø

Læring har blitt definert som varig endring av atferd. Noe som betyr at når man først hadde lært seg noe, så har man kan man dette «resten av livet». Allerede i 1916 presenterte John Dewey sin filosofi om læring, og den gikk ut på at mennesker tilegner seg kunnskap gjennom å delta i praktiske, undersøkende aktiviteter og ved å ha en kontinuerlig interaksjon med omgivelsene rundt seg (Dewey, 1916). Dette læringsbegrepet består at tre komponenter, aktivitet, erfaring og rekonstruksjon. Aktivitet handler om deltakelse i praktiske læringsaktiviteter og interaksjon med andre lærende individer. Erfaring handler om kontinuitet i aktiviteten, skape samspill mellom kontekst og situasjoner. Mens den siste komponenten rekonstruksjon, handler om å gjøre tilegnet kunnskap om til egen kunnskap gjennom refleksjon (Dewey, 1916). Ronglan presenterte Dewey sin filosofi som erfaringslæring, hvor læring er knyttet til individets handling, tenkning og utprøving relatert til omgivelsene (2008). Denne læringsmetoden Dewey utviklet går under flere betegnelser; undersøkende metode, problemløsnings metode, learning by discovery og learning by doing. Dewey legger stor vekt på refleksjon som en del av læringsmetoden han utviklet (1916). Dewey hevdet også at et naturlig utviklingsforløp oppstår i situasjoner som involverer learning by doing. Så når et nytt utviklingsforløp starter, skjer det gjennom en sammenligning av tidligere tilegnede ferdigheter og kunnskap og målet, hva skal man gjøre, også kalt refleksjon. Refleksjonen omhandler hva må gjøres for å nå målet, hvordan skal det gjøres og til slutt hvorfor gjør jeg dette.

Et læringsmiljø er til for å legge til rette for nye utviklingsforløp, enten som lag eller enkeltspiller, dette gjøres gjennom å skape ulike former for læringsatmosfærer. For både lagets og enkeltspillerens læring er evnen til å reflektere over handlingene som blir gjennomført veldig viktig for å oppleve utvikling. Et læringsmiljø består av kulturelle, relasjonelle og fysiske forhold som man finner i en gruppe. En trener skaper en atmosfære for læring bevisst og ubevisst gjennom kommunikasjon og samhandling med spillergruppen, og gjennom strukturering og tilrettelegging av treningsaktivitetene (Ommundsen, 2006). Innen teori på læringsmiljø, ser man at det er to typer

læringsklimaer som blir betegnet som sentrale, mestringsorientert- og prestasjonsorientert læringsklima.

Læringsklima er tett knyttet til motivasjonsklima, og i dette tilfelle, målperspektivsteorien. Ames hevder at bakgrunnen for utøvers atferd i en gitt situasjon ofte har sammenheng med det trenerskapte motivasjonsklimaet (1992). De to motivasjonsklimaene som er blitt mest brukt er mestringsorientert- og prestasjonsorientert motivasjonsklima (Ames, 1992). Det motivasjonsklimaet en utøver opplever i et lag oppstår både på grunn av en bevisst og ubevisst praksis fra treneren sin side (Roberts, 2012). Ames hevder at ved jevnlig kontakt mellom trener og utøver, er det spesielt måten de kommuniserer med hverandre på som er den avgjørende faktoren hvordan utøver oppfatter motivasjonsklimaet (1992).

Et mestringsorientert klima baseres på troen om at innsats og hardt arbeid har en stor betydning for å lære seg nye ferdigheter og skape utvikling. Som «navnet» beskriver ligger fokuset på mestring. Mestring av nye elementer skjer ved å legge ned innsatsen over tid og graden av suksess er bestemt av egen fremgang og ikke noen andres. Fokuset som kommer av mestringsorientert klima gjør prestasjoner og det å lykkes til noe som er personlig kontrollerbart (Ames, 1992; Høigaard, 2008). En trener som ønsker å skape et mestringsorientert klima har som regel en demokratisk lederstil, og gir da utøverne muligheten å være med på valg og ha innflytelse på prosessen, noe som gjør at utøverne opplever mer kontroll over læringsprosessen (Ames, 1992; Høigaard, 2008).

Det motsatte klimaet, prestasjonsorientert klima, har et fokus på å vinne, og mellompersonlig konkurranse står høyt. Dette betyr at prestasjoner og mestring er basert på sosial sammenlikning med lagkamerater og motstandere. Et slikt miljø gjør at mestring blir lite personlig kontrollerbart, og utøvere har da en tendens til lage en sammenheng mellom det å ikke lykkes eller mestre med mangel på ferdighet (Høigaard, 2008). En trener har som regel en mer autoritær lederstil, hvor utøvere har svært få muligheter til å være med på beslutninger for seg selv og laget. Dette kan føre til at utøverne opplever liten eller ingen eierskap ovenfor målet (Høigaard, 2008).

I følge forskning skaper et mestringsorientert klima utøvere som er mer oppgaveorienterte. Utøvere som er mer oppgaveorienterte viser stor innsats og utholdenhet på trening, forsøker kontinuerlig å forbedre seg på områder som er knyttet til egen idrett, samt har mer hensiktsmessige læringsstrategier og opplever mindre prestasjonsangst enn en ego-orientert utøver. En utøver som er ego-orientert reduserer som oftest innsats under trening og konkurranse, og de har ofte lett for å miste troen på å lære seg nye ferdigheter og momenter (Duda & Hall, 2001; Duda & Pensgaard, 2002; Roberts, 2001).

2.2.1 Kultur

Brochmann (2010) definerer kultur som summen av verdier, regler og normer hos en person eller i en gruppe. Johannessen og Olsen (2008) ser på kultur som menneskets system av tanke- og handlingsmønstre. Det finnes mange ulike definisjoner av kultur, men man ser at det går igjen flere fellestrekk som omhandler et felles tankesett og oppfatning i en gruppe. Andersen og Sæther (2010) skriver at kultur er felles forestillinger, verdier og normer som er med på å skape identitet og skaper samhandling i et felleskap.

2.2.2 Kohesjon og Normer

Kohesjon kan bli definert som en dynamisk prosess som er reflektert i en gruppes tendens til å holde sammen og fortsette å holde sammen i jakten på å oppnå gruppens mål (Carron & Chelladurai, 1979; Høigaard, 2008; Munroe, Estabrooks, Dennis, & Carron, 1999).

Kohesjon har mange dimensjoner, og blir oppfattet forskjellig av ulike grupper og dere individer. Og det er blitt foreslått at denne oppfatninger i gruppen er todelt og er organisert og integrert av individene i gruppen i to kategorier, gruppeintegrering og individuell tilknytning til gruppen (Carron, Widmeyer, & Brawley, 1985).

«Normer utgjør standarder, eller retningslinjer, for hvordan gruppen forventer at utøverne skal oppføre seg» (Munroe et al., 1999). Man kan si at normene er gruppens kjøreregler. Normenes tilstedeværelse er assosiert med økt kohesjon (Gammage, Carron, & Beauchamp, 2001)Det finnes som regel både formelle og uformelle normer i en gruppe. Formelle normer er vedtatte regler som ofte er skrevet ned eller satt i system,

mens uformelle normer er uskrevne regler som handler om hva man har burde gjøre, tenke, føle i gitte situasjoner (Gammage et al., 2001; Høigaard, 2008).

I et lag er normene med på å gi utøverne en form for identitetsfølelse. Normene blir brukt som en felles referanseramme og innad i gruppen dannes det da en felles måte å oppleve ting på (Høigaard, 2008). I en idrettsgruppe kan man som regel dele inn i tre former for normer, normalitetsnormer, forbudsnormer og prestasjonsnormer. Normalitetsnormer omhandler normal atferd i gruppen, mens forbudsnormer danner en grense for hva som er tillatt av atferd, som det å komme for sent til trening.

Prestasjonsnormer, også kalt oppgaverelevante normer har som regel en stor betydning i et idrettsgruppe/lag. Slike normer regulerer og skaper standarder for hva som er forventet av hver utøver og for gruppen i forhold til idrettsspesifikk atferd. Hvor mye skal man trene med tanke på egentrening kontra fellestrening, hvilken treningsstandard er akseptert osv. Normer som dette er som regel knyttet til prestasjon og resultater (Munroe et al., 1999)

2.2.3 Prestasjon

Vik (2007) beskriver prestasjon som noe som skjer nå man presterer bedre enn «det normale». Prestasjoner innebærer systematisk og målrettet arbeid hvor fokuset ligger på de målene som er blitt satt. Vik (2007) hevder at en prestasjon ikke er et enkelt resultat, men heller det systematiske arbeidet som blir lagt ned på veien til målet. Derfor er det viktig for utøvere og lag å rett fokuset mot forutsetningene og faktorene som kan bidra til en forbedring. Som Vik (2007) skriver er det veien mot målet som er viktig. Resultatet er et produkt av hardt, målrettet og systematisk arbeid. Stensbøl (2012) hevder at en god prestasjon ofte blir gjennomført med høy kvalitet og nøyaktighet, og at denne gjennomføringen står i stil med målene og hensikten som er satt, og på den måten skape mulighet for stadige forbedringer og måloppnåelser. Både Stensbøl (2012) og Vik (2007) er enige om at prestasjon handler om vilje og evne til å jobbe på et høyt og stabilt nivå hvor målet er forbedring og utvikling.

Prestasjon i idrett varierer ut i fra hva slags idrett man driver med (Hallén & Ronglan, 2011). Men, uansett hva slags idrett man driver med, ønsker utøvere alltid å prestere best mulig. Dette blir ofte definert som «peak performance» innen idrettsvitenskapen

(Krane & Williams, 2010). Slike prestasjoner ender ofte opp med personlige rekorder eller at man presterer mye bedre enn en gjennomsnittlig prestasjon. Som skrevet over er prestasjon et resultat av hardt, målrettet og systematisk arbeid (Stensbøl, 2012). Samtidig som dette er viktig sier Krane og Williams (2010) at 40-90% av suksess i idrett kommer av mentale faktorer. Hardy, Jones og Gould (1996) presenterte en samlende modell av psykologiske forberedelser for «peak performance». Og denne modellen inneholdt en base med attributter som Hardy, Jones og Gould (1996) mente var grunnleggende og fundamentale. Blant disse attributtene finner man personlighet, motivasjon, verdier og filosofisk fundament.

Soligard, Grindem, Bahr og Andersen (2010) forklarer prestasjon i fotball som en sammensatt og komplekst ting hvor taktiske, fysiologiske, psykologiske, psykososiale og antropometriske faktorer spiller inn.

2.2.4 Treningskultur

Det skrives om prestasjonskultur i både idrett og næringsliv, og i idretten ser man ofte på prestasjonskultur som det å "gjøre hverandre gode" eller "spille på lag". Kaas et al, (2007) skriver at det ikke bare er *hva* vi oppnår som er viktig i prestasjonskultur, men også *hvordan* man oppnår målene som er viktig. Treningskultur er bygger på samme fundament, en lidenskap og en drivkraft til å prestere på et stadig høyere nivå, slik at man opplever mestring og suksess (Vik, 2007)

I en klubb, lag eller blant individer er det viktig å skape et fokus og en kultur om at man skal konsentrere seg om å prestere bedre og jobbe med egne forutsetninger for å nå målene. Ole Einar Bjørndalen sa at; «*Resultatene kommer som en konsekvens av prestasjonsutviklingen*» (Vik, 2007) s.96).

På lik linje som prestasjonskultur ligger fokuset i treningskultur på bedre prestasjoner gjennom hardt arbeid og fokus på egne forutsetninger. I et lag skal en god treningskultur handle om en retning og et ønske om at hver spiller skal yte sitt beste for seg selv og sine medspillere.

Flere av forutsetningene som man må ha i en treningskultur for å skape utvikling for enkeltindividet og for laget er arbeidsautonomi, målrettet fokus, støtte fra medspillere og støtteapparat og egen identitet (Henriksen, 2015).

Cruickshank & Collins(2012) mener at et lag kan styrke egen trenings- og prestasjonskultur gjennom at den delte oppfatningen og handlingene at lagets medlemmer støtter at en vedvarende optimal ytelse og opprettholdelse av denne ytelsen gjennom varierende resultater, er med på å skape en bedre og en mer konsistent ytelse og prestasjon. En god kultur kan skape en signifikant endring i medlemmenes kognisjon, oppførsel, utvikling, velvære og prestasjon (Cruickshank & Collins, 2012).

2.3 Formålet med studien

Formålet med denne studien er å dokumentere hva som skjer på treningsfeltet før, underveis (pauser) og etter organisert trening i ikke-styrte situasjoner. Denne studien tar for seg tre norske eliteserieklubber i fotball. Hovedfokuset til denne studien er å dokumentere aktivitet i periodene utenom organisert trening, hvor spillerne har mulighet til å drive med egentrening. Det er i disse periodene spillere har mulighet til å jobbe med dette ved enten å jobbe med en spesifikk ferdighet eller å reflektere over hva som er blitt gjort og hvorfor underveis i periodene som er i vårt fokus. Denne egentreningen virker logisk knyttet opp til selvregulering, læring og utvikling, og derfor skal vi diskutere funnene våre opp mot relevant teori.

Det teoretiske fokuset i denne studien handler om selvregulering og læringsmiljø. Direkte observasjon av selvregulering og læringsmiljø er vanskelig, ettersom vi ikke har informasjon om arbeidsoppgaver og målsettinger til hver enkelt spiller. Men det er mulig å observere handlinger som man kan tolke og diskutere som selvregulering og læringsmiljø.

Det er viktig å poengtere at selvregulering i form av refleksjon kan skje andre steder enn på banen direkte etter trening, men denne studien ønsker å dokumentere handlinger som skjer på treningsfeltet.

Treningskultur i et lag kan være veldig viktig for at spillerne skal kunne oppleve utvikling individuelt og kollektivt. Og en slik utvikling skjer ofte gjennom at spillerne legger ned ekstra innsats på treningsfeltet enten alene eller med lagkamerater.

Egentrening eller ekstra-trening må som regel skje utenom timene som går til lagets fellesaktiviteter, som ulike former for felles trening, lunch, taktikk- og analysemøter, osv. Dette betyr at tiden som spillerne bruker på treningsområdet og ikke brukes til andre aktiviteter er enten rett før, underveis i pauser og rett etter trening. Tiden før og etter kan også bli brukt til andre relevante aktiviteter som styres av trenerteamet som kan knyttes til selve treningen, men det er en faktor som må bli diskutert. Basert på dette valgte vi å definere tidsperioden som vi ser på som en halvtime (30 minutter) før og etter treningen.

2.4 Problemstillinger

Formålet med studien er å dokumentere hva som faktisk skjer på treningsfeltet før, underveis i pauser, og etter organisert og trener-styrt trening. Problemstillingene i oppgaven er utformet med bakgrunn i tema og egnet teori.

Hovedproblemstilling: Hva slags treningsaktiviteter gjennomfører spillerne på treningsfeltet i forkant, underveis i pauser og i etterkant av organisert trening hos fotballklubber i Norsk Eliteserie?

Underproblemstilling: Hvordan varierer atferden til spillere med ulikt prestasjonsnivå (landslagserfaring) og ulik alder?

3. Metode

I dette kapittelet skal det gjøres rede for hva slags metode som er blitt brukt. Det vil bli beskrevet hvilke framgangsmåter og teknikker som er blitt brukt for å få svar på de vitenskapelige spørsmålene og problemstillingene som er blitt stilt (Ringdal, 2007). For å kunne danne seg et helhetlig bilde og vurdere forskning er det viktig at man redegjør for fremgangsmåtene og teknikkene som er blitt brukt.

Metodekapittelet vil inneholde en beskrivelse av studiens, design, som er en triangulering av observasjonsstudie, gjort ved bruk av videoanalyse, og intervju. Videre vil deltakerne i studien bli beskrevet. Deretter blir selve videoanalysen beskrevet, før studiens validitet og reliabilitet blir diskutert. Mot slutten vil jeg beskrive variablene som ble brukt i analysen, før jeg avslutter med å presentere og diskutere ulike aspekter med den statistiske analysen som ble benyttet i denne oppgaven.

3.1 Valg av metode

Man skiller mellom to typer tilnærming for innsamling av data, kvantitativ og kvalitativ metode. Mens kvalitativ metode går i dybden på sosiale fenomener og vektlegger betydning, fremhever prosesser og meninger, handler kvantitativ metode om statistiske generaliseringer hvor man vektlegger utbredelse og antall (Thagaard, 2013).

I følge Ringdal (2007) er kvantitativ forskningsstrategi basert på talldata og en virkelighetsbeskrivelse gjennom tall og tabeller. Ringdal (2007) skriver også at et slikt studie krever et relativt stort antall forskningsenheter. Og i denne studien som ønsker å dokumentere flere sett med handlinger på treningsfeltet var det naturlig at et kvantitativt forskningsdesign skulle bli brukt.

Dette studiet er et observasjonsstudie. Dette er en innsamlingsmetode som har nytteverdi for både kvalitativ og kvantitativ forskning. Ved bruk av en slik metode, fungerer forskeren som både registrerings-, vurderings- og måleinstrument (Befring, 2010).

3.2 Design

Denne studien består av observasjon av og videoanalyse av 13 fotballtreninger (fordelt på 3 klubber) og intervju av enten hoved- eller assistenttrener i hver klubb. Treningene ble filmet med 2 HD-kameraer for best mulig kvalitet og for å dekke mest mulig av treningsfeltet. Det ble diskutert om man skulle bruke 4k-kamera, som flere observasjons – og videoanalysestudier har gjort før tidligere, men på grunn av at tilgang til denne type utstyr var til tider minimal og hovedfokuset med studien valgte vi å bruke HD-kamera.

Dette observasjonsstudiet tar som skrevet over i bruk videokamera som en del av observasjonen, noe som er med på å styrke validiteten til dataen (Befring, 2010). Et slikt observasjonsstudie kan enten foregå direkte, ved at observatøren er tilstede i den aktuelle konteksten, i dette tilfellet på treningsfeltet. Alternativet som Befring (2010) presenterer er indirekte observasjon, som ofte skjer ved videoobservasjon. Men i denne studien blir observatør presentert for deltakerne i forkant.

I denne studien valgte vi å registrere tid på treningsfeltet før treningen startet og tid på treningsfeltet etter at treningen var avsluttet, slik at man kunne få målt hvor lenge hver spiller faktisk var på treningsfeltet utenom den oppsatte treningstiden. Vi satte også noen kriterier for å gjøre det lettere å registrere «handlinger» som ble utført. Kriteriene i) Når tre eller flere spillere blir med i en allerede pågående «handling» registreres den på nytt, og motsatt hvis det er et frafall på tre eller flere spillere skal «handling» registreres på nytt, og ii) Når en utøver(e) som gjennomfører en «handling» er ute av kamerabildet i ti sekund eller mer, skal «handlingen» registreres på nytt. Disse kriteriene skapte flere registrerte handlinger, men de var også med på å gjøre «registreringsjobben» lettere.

Alle observasjoner som blir observert er relatert til trenings- og utviklingsarbeid. Derfor blir ikke atferd hvor en spiller rydder inn kjegler eller flytter mål registrert.

For at atferden/situasjonen skulle kunne bli tatt med i analysen, var det et krav om at spillerne som gjennomførte situasjonen måtte bli identifisert. Derfor ble alle situasjoner som ble registrert gjennomgått opptil flere ganger i etterkant for å se om de faktisk oppfylte kriteriene som ble satt og at resultatet ble det samme hver gang.

I tillegg til observasjon ble det gjennomført et intervju med enten hovedtrener eller assistenttrener. En av hensiktene med intervjuene var å innhente informasjon som kunne være med på å gi et klarere bilde rundt lagets treningshverdag. Den andre hensikten var å få noen forklaringer rundt hva de enkelte spillerne gjorde av aktivitet, slik at det ville være lettere å tolke atferden deres. Som hvordan treningen er satt opp, rutiner før og etter trening og annen relevant informasjon.

Intervjuene som ble gjennomført hadde var av semistrukturert form, ettersom hovedtemaene i hovedsak var fastlagt på forhånd og rekkefølgen på temaene fort kunne endre seg ut i fra flyten og retningen på samtalen (Kvale & Brinkmann, 2015; Thagaard, 2013). Fleksibilitet er en viktig del av et semistrukturert intervju for det gjør at spørsmålene kan bli knytte til intervjuobjektets egne forutsetninger. Fleksibilitet hos intervjuer åpner opp muligheten for andre temaer som på forhånd ikke var planlagt, men kan ha betydning (Kvale & Brinkmann, 2015; Thagaard, 2013).

3.3 Deltakere

I søken etter deltakere til denne studien, ble flere fotballklubber som spiller på de to øverste nivåene i Norge (Eliteserien og 1.divisjon/Obosligaen) kontaktet. All kontakt med klubbene før datainnsamlingen startet gikk via veilederne, og underveis i innsamlingen foregikk all kontakt med klubbene via student. Vi endte opp med 3 deltakende klubber, hvor alle klubbene spiller i øverste divisjon.

For å finne frem til klubbene som ble kontaktet, ble det satt en del kriterier, som nevnt ovenfor skulle deltakende lag spille i ett av de to øverste nivåene i Norge. På grunn av store avstander blant klubbene i divisjonene, ble kriteriet om at klubben skulle holde til på østlandsområdet satt, noe som reduserte antallet klubber. Dette ble gjort på grunn av flere aspekter som reisetid og reise- og bokostnader.

Med dette i bakhånd kan vi si at deltakende klubber ikke var forhåndsbestemt, men heller ikke et helt tilfeldig utfall.

Totalt var det 65 mannlige fotballspillere, fordelt på 3 lag, i alderen 17-36 år som deltok i studien (M= 24,07, SD= 4,50).

Tabell 1: Oversikt Alder - Mean, antall spillere, minimumsalder og maksimumsalder per klubb og totalt.

Klubb	*Gjennomsnittsalder*	*Antall spillere*	*Minimumsalder*	*maksimumsalder*
Klubb 1	24	25	17	36
Klubb 2	23	23	17	34
Klubb 3	25	17	18	34
Totalt	24	65	17	36

3.4 Datainnsamling

Før datainnsamlingen startet ble det innhentet godkjenning fra Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) i samarbeid med veileder (se vedlegg 2).

Innsamlingen av data til denne studien foregikk i to deler, intervju og observasjon. Selv om hoveddelen av dataen som blir brukt kommer fra observasjonsdataen, vil jeg i de neste avsnittene dele fremgangsmåten som er blitt brukt.

3.4.1 Pilottest observasjon

Det ble gjennomført en observasjons-pilottest. Denne pilottesten ble gjennomført på et G17-lag i en lokal Osloklubb. Det ble her samlet inn samtykke fra spillerne ved hjelp av et lignende samtykkeskjema av den typen som ble brukt forskningen. Denne pilottesten ga student oversikt av treningsfeltet med spillere spredt utover banen, og tanker om hvordan det observasjonen burde bli løst. Det var også en god mulighet for forsker til å bli kjent med et kamera. Ut i fra pilottesten ble forsker og veiledere enige om å bruke to kameraer for å dekke hele treningsfeltet.

3.4.2 Intervju

Da kontakt med klubbene ble inngått, og forespørsel om deltakelse fra klubben ble sendt ut, ble intervju nevnt som en del av datainnsamlingen. Det ble etablert en avtale

om at tid og sted for intervjuet skulle avtales muntlig når masterstudent var tilstede på treningsfeltet. Det var ønskelig å intervjue hovedtrener i hver av klubbene, men hvis ikke hovedtrener var tilgjengelig ville assistenttrener være nestemann på listen. I to av klubbene ble hovedtrener intervjuet, mens i den tredje klubben ble assistenttrener intervjuet.

Bakgrunnen for intervjuene var å tilegne seg informasjon om treningshverdagen i klubben. Derfor ble det valgt å gjennomføre et semistrukturert intervju med en fast intervjuguide. Muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål var til stede ved denne formen for intervju hvis det var ønskelig å gå mer i dybden i svarene som ble gitt. Ettersom intervjuene handlet hverdags- og treningsrutiner for spillere og laget som en helhet, var intervjuene av det korte slaget, og varte fra ca 22-28 minutter.

Intervjuguiden inneholdt spørsmål angående det som skjer før og etter trening utenfor treningsfeltet. Når må spillerne møte opp, hva gjør spillerne før trening starter, finnes det rutiner som må gjøres før spillerne entrer treningsfeltet osv.

I gjennomførelsen av intervjuet anvendte jeg lydopptaker. Dette ble gjort for å sikre at all data ble registrert. Før intervjuene startet ble det gjort klart at intervjuobjektet hadde forstått innholdet i informasjonsskrivet og godtok at intervjuet ble tatt opp av lydopptaker. Det ble også gjort klart at intervjuobjektet kunne stille oppklarende spørsmål, noe som hjelper på å styrke kredibiliteten hos intervjuer og tryggheten til intervjuobjektet (Thagaard, 2013). Intervjuguiden ble brukt som veiledning underveis i intervjuet, samtidig som muligheten for å følge opp på interessante svar var der. Intervjuguide finnes som vedlegg (vedlegg 3).

3.4.3 Observasjon

Etter kontakten med deltakende klubber var i gang og en avtale for å observere treningene var i boks, ble det avtalt hvilke uker masterstudent skulle komme. I starten gikk all kontakt med klubbene gjennom veileder, men når møtene og tidspunktene var satt, var det student som opprettholdt kontakten. Ved første besøk ble det bestemt hvor all observasjon skulle foregå fra. Observasjonsstedet var relativt likt i to av klubbene, mens i den siste klubben stod masterstudenten litt lavere og nærmere banen, dette var basert på hvor lagene trente og hva som var rundt treningsfeltet i form av tribuner osv.

Som nevnt tidligere ble observatøren presentert for deltakerne i forkant, dette skaper en åpenhet rundt observasjonsprosessen og det stilles ikke noe spørsmål angående masterstudentens og kameraets tilstedeværelse på treningsfeltet. I en studie som denne, hvor det skal dokumenteres hva spillere gjør før, under og etter trenerstyrt trening er det ønskelig at det ikke skapes unaturlig oppførsel hos deltakerne. Derfor blir deltakerne i studien informert om at de skal bli observert og filmet gjennom hele treningen, men ikke hvilke deler av innsamlet data som skal bli brukt senere.

3.4.4 Operasjonelle definisjoner

I forkant av observasjonen ble det lagd en del atferdsvariabler. De operasjonelle definisjonene på variablene finner man i sin helhet i vedlegg 4. Men vi vil kort gå gjennom definisjonene her. Atferdsvariabler som føring, triksing, korte pass, lange pass, avslutninger er variabler som nesten forklarer seg selv. alle variablene, utenom føring, kan bli gjort sammen med en eller flere medspillere.

Kombo-variablene, forkortelse for kombinasjon, er atferdsvariabler som kombinerer ulike handlinger. Kombo 1 er en variabel som handler om en kombinasjon av mottak og avslutninger. Kombo 2, er en videreføring av kombo 1, hvor kombinasjonen består av pasning, mottak og avslutning i en og samme sekvens. Kombo 3 er når en spiller trener på mottak og innlegg. Kombo 4 handler om mottak og ufordre/drible i rom eller mostander. Kombo 5 handler om variasjon i pasningene, som for eksempel lange pasninger og korte pasninger i en og samme sekvens. Og kombo 5 er en kombinajon a pasning og retningsbestemt bevegelse.

Til slutt har vi fys, som er forkortelse av fysisk trening. denne variabelen dekker de aktivitene som omhandler oppvarming eller forbedring av fysisk kapasitet som dynamisk oppvarming, tøying og jogging osv. Kommunikasjon med trener og kommunikasjon med spiller handler om når en eller flere spillere enten kommuniserer med hverandre eller med en eller flere trenere.

3.4.5 Etiske retningslinjer

Å følge de etiske retningslinjene som man finner innenfor forskningsverdenen er en stor del av det å jobbe som forsker. Etikk og moral handler om hva som er rett og galt. Den nasjonale forskningsetiske komiteen for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) ble

opprettet i 1990, og av denne komiteen det kommet detaljerte retningslinjer på området (Befring, 2010). I 2005 kom en oppdatert versjon av retningslinjene og den inneholdt 47 normer innenfor ulike hovedpunkter; Forskningsetikk, forskningsfridom og samfunn, omsynet til personer, omsynet til grupper og institusjoner, forskersamfunnet, oppdragsforskning og forskningsformidling (Befring, 2010).

Samtykke, konfidensialitet og oppbevaring og håndtering av data står sterkt innenfor de etiske retningslinjene.

3.4.6 Samtykkeerklæring

Før selve datainnsamlingen ble satt i gang var det viktig å informere alle deltakere om hva det å delta i prosjektet innebærer. Det ble komponert et samtykkeskjema som inneholdt informasjon om prosjektets formål, spillerens rettigheter, blant annet at de kunne trekke seg når som helst uten konsekvenser og oppbevaring av data i etterkant av prosjektet (se vedlegg). Alle deltakerne signerte samtykkeskjema før datainnsamlingen startet. Det ble også brukt et samtykkeskjema for intervjuobjektene som inneholdt samme informasjon som skjemaet alle observasjonsdeltakerne fikk.

3.4.7 Oppbevaring og håndtering av data

Etter at observasjon og intervju var blitt gjennomført hos hvert av de deltakende klubbene, ble datamaterialet fraktet tilbake til NIH. Samtykkeerklæringene og datamaterialet ble låst inne i ulike skap. Datamaterialet ble lagt inn på et passord beskyttet server, som bare forsker og veiledere har tilgang til. Dataen som ble innhentet inneholder materiale som stiller krav til taushetsplikt og konfidensialitet. Jeg mener selv at dataen er blitt behandlet på en korrekt måte og at deltakere i prosjektet ikke kan identifiseres og at personvernet til deltakerne er da ivaretatt.

3.5 Dataanalyse

3.5.1 Observasjonsdata

Observasjonsanalysen ble gjennomført ved bruk av dataprogrammet AVP (Awesome Video Player). Dette programmet gjorde det mulig å se video fra begge kameraene samtidig uten å bruke en ekstra pc-skjerm. Kvaliteten på dataen ble også dobbeltsjekket ved bruk av programmet Scratch Play. Resultatet ble det samme ved bruk av begge programmene, men på grunn av at tilgangen til en ekstra pc-skjerm var til tider dårlig falt valget på programmet AVP.

For å forsikre seg om at hver spiller ble identifisert og at det ble registrert riktig handling/atferd på riktig spiller, ble videomaterialet gått gjennom nøye flere ganger med å zoome inn på hver spiller og uten å zoome inn. Det var en lang og tidkrevende prosedyre, men det ga best mulig resultater. Etter at all data var gjennomgått og var registrert, ble variabler og datamateriale overført til SPSS, hvor det ble analysert. Gjennomsnittscore på hver variabel ble utregnet. Videre ble scoren for hver variabel delt på antall treninger hver deltaker var på slik at gjennomsnittscoren per spiller per trening kunne bli oppnådd. Senere regnet vi registrert atferd om til prosenter for å gjennomføre flere analyser.

3.5.2 Intervjudata

Intervjuene ble transkribert, og dataen ble så kategorisert basert på kategorier som ble lagt ut i fra intervjuguiden. Datamaterialet ble så dobbeltsjekket for å se om det ble gjort noen feil. Videre ble viktig informasjon som kunne knyttes til resten av datamaterialet trukket ut av det kategoriserte datamaterialet.

3.5.3 Statistisk analyse

Det ble valgt å gjennomføre en «chi square test» på datamaterialet for å finne ut om det var en signifikant forskjell mellom de ulike atferdsvariablene i de forskjellige fasene vi har brukt og sett på i denne studien. Først regnet vi registrert atferd om til prosent av total for hver fase, før vi kjørte analysene. «Chi squared test» ble gjennomført med (N-1) i stedet for *N* i selve «chi squared» formelen, denne formen for «chi squared test» er veldig lik Pearson's «chi squared test» (Campbell, 2007). Campbell (2007) skriver at fordelen med denne versjonen er at den kan bli brukt på mindre utvalg (mindre enn 20),

hvor Pearson's versjon ikke kan bli brukt. For større utvalg, gir den veldig like resultater som Pearson's «chi squared test»(Campbell, 2007)

Denne testen ble også brukt på å regne ut signifikansnivå mellom registrerte atferdsvariabler mellom spillere med ulikt prestasjonsnivå og alder.

3.5.4 Validitet

Man kan trekke likheter mellom kampanalyser og treningsanalyser innenfor fotball og annen lagidrett. Tenga, Kanstad, Ronglan & Bahr (2009) skriver at hvis slike analyser skal virke opp mot sitt eget formål må man forsikre seg om at validitet og reliabilitet av dataen er gode nok.

Field(2013) skriver at validitet er hvorvidt instrumentet faktisk måler det man ønsker å måle. Og det er vanlig å skille mellom tre ulike typer validitet. Begrepsvaliditet, intern validitet og ekstern validitet (Williams & Wragg, 2004). Begrepsvaliditet handler om selve begrepet man ønsker å studere, og i denne studien ønsker man å se på treningskultur fordelt på flere teoretiske vinkler som selvregulering og læringsmiljø. Treningskultur, selvregulering og læringsmiljø er begreper som har vært fast inventar i idrettsspykologien over en lengre periode. Man kan si at forståelsen for begrepene virker universelt, og det er begreper som blir brukt om hverandre i forklaringer på hva som skjer eller ikke skjer. Det finnes en god del litteratur om disse begrepene og derfor er det viktig for begrepsvaliditeten av operasjonaliseringen av Treningskultur, selvregulering og læringsmiljø er god (Williams & Wragg, 2004). Derfor har jeg brukt god tid på operasjonaliseringen og forhørt meg med både ulikt fagpersonell på NIH, samt mine veiledere som har meget god erfaring fra arbeid med temaene.

Denne studien forsøker å være så økologisk valid som mulig ved å se på spillers aktivitet og treningskultur på treningsfeltet utenom trenerstyrte treninger. Williams & Wragg (2004) skriver at økologisk validitet er knyttet til konseptet av spesifisitet. Og det indikerer hvor like forholdene og miljøet man tar målinger i er til de faktiske forholdene i idrettsmiljøet man ser på (Williams & Wragg, 2004).

Den interne og eksterne validiteten går ut på hvorvidt konklusjonene man kommer fram til i studien er gyldige eller ikke (Williams & Wragg, 2004). For å forsikre seg om at utfallet blir gyldig, undersøker man signifikante forskjeller fra resultatet, og benytter videre de signifikante resultatene til å danne konklusjoner. Eventuelle resultater som trekker om en bestemt retning, men samtidig ikke er signifikante kan tas med og diskutert som trender eller tendenser. Ved å ha høy reliabilitet på studien kan man forsikre seg om at validiteten er god, ettersom det ikke er mulig å ha god validitet med lav reliabilitet (Williams & Wragg, 2004)

Statistisk validitet er en viktig del av den interne validiteten. Denne typen validitet er avhengig av at det blir brukt riktig effektmål og statistiske tester, slik at man unngår å gjøre type I og type II feil (Williams & Wragg, 2004). Bruken av veilederne støtter mine antagelser og om at jeg har gjort riktige tester, og videre tolket resultatene riktig.

Det ble i tillegg gjort tester på normalfordelinger, slik at jeg fikk vite om jeg skulle gjøre parameriske eller ikke parametriske tester på de ulike variablene.

3.5.5 Reliabilitet

Reliabilitet handler om i hvilken grad forskningens arbeidsoppgaver er blitt gjort nøyaktig eller ikke (Williams & Wragg, 2004). I denne oppgaven handler reliabilitet om i hvilken grad man konsekvent kan tolke et instrument på tvers av forskjellige situasjoner (Field, 2013; Williams & Wragg, 2004).

I denne studien som har blitt gjennomført var det viktigste å dokumentere hva som skjer på treningsfeltet før, under (i pauser) og etter trenerstyrt aktivitet. Derfor var jeg nøye i dataregistreringen og så gjennom situasjonene flere ganger for å forsikre meg om at jeg registrerte riktig handling hos riktig spiller. Field (2013) og Williams & Wragg (2004) skriver at et godt tegn på god reliabilitet er likt resultatet ved gjentatte målinger.

For at reliabiliteten skal bli bra, må man sørge for at følgende er på plass:

- God kvalitet på videofilmene/datamaterialet slik av man tydelig kan se hva som blir gjort og hvilke(n) spiller(e) som gjør det.

- Operasjonaliseringen av variablene må være gjort grundig og på en generaliserbar måte.
- Det må bli gjennomført en reliabilitetstest for se om det er samsvar mellom det som blir observert og registrert

Intraobservatør-reliabiliteten defineres som *«graden av enighet, mellom samme sett av observasjonsdata, gjort på samme måte, av samme observatør, på ulike tidspunkter i datasamlingen»* (Jansen, Wiertz, Meyer, & Noldus, 2003).

I både intraobservatør-test og interobservatør-test analyserer man enn viss mengde av situasjonene i datasettet. I denne studien ble det valgt å analysere 15% av situasjonene. Men i denne studien har ikke hver situasjon blitt nummerert, ettersom ulike situasjoner flyter over i hverandre og som oftest er det flere enn en spiller som er involvert. Derfor falt valget på å analysere hele treninger, slik at man ikke mister det helhetlige inntrykket ved analysen. Intraobservatør-testen ble gjennomført 8-10 uker etter den opprinnelige analysen.

I studien ble det observert 13 treninger fordelt på 3 lag. Intraobservatør-testen ble gjennomført på 15% av datamaterialet, noe som er 1,95 treninger, rundet opp til 2 hele treninger. Denne testen ble utført på 2 av 13 treninger, som ble trukket ut tilfeldig. Tre av variablene ble ekskludert i intraobservatør-testen (tid_før, tid_etter og tid_total).

Resultater på reliabilitet ble på 18 av 23 variabler utarbeidet med formelen overenstemmelser/observasjoner*100 (Kratochwill & Wetzel, 1977). Det ble regnet ut reliabilitet på to tilfeldige treninger, og jeg vil nå presentere prosentvis reliabilitetsscore variablene per trening. Variablene *føring, triksing, langpass, korte pass, headinger, keepertrening, avslutninger, kombo 1, kombo 2, kombo 3, kombo 4 , kombo 5, kombo 6, fysisk trening, kom-trener, kom-spiller, ant-spiller, ant-trener* blir presentert i tabellen under.

Tabell 2: Reliabilitetsscore variabler per trening.

variabler	trening 1	trening 2
Føring	85,70 %	100 %
Triksing	89,40 %	80 %
Langpass	100 %	100 %
Kortpass	100 %	100 %
Headinger	100 %	100 %
Keepertrening	100 %	100 %
Avslutninger	87,50 %	100 %
Kombo 1	100 %	100 %
Kombo 2	100 %	100 %
Kombo 3	100 %	100 %
Kombo 4	100 %	100 %
Kombo 5	100 %	100 %
Kombo 6	100 %	100 %
Fysisk trening	100 %	100 %
Kom trener	90 %	100 %
Kom spiller	91,30 %	85,70 %
Ant spiller	93,90 %	90,90 %
Ant trener	100 %	100 %

I tabellen ser man reliabilitetetsscoren gjort per variabel på to treninger. Som forventet var det høy prosentvis samsvar mellom de fleste variablene. Den laveste scoren på 80% ligger innenfor hva som er normalt akseptabelt i denne typen observasjonell undersøkelse. Det er viktig å påpeke at det blir store utslag prosentvis på grunn av at et lavt antall observerte situasjoner. I den opprinnelige observasjonen ble det observert 5 situasjoner hvor spillerne gjennomførte en form for triksing (alene eller med andre) og i intra-observasjonstesten ble det observert og registrert 4 situasjoner. Selv med en forskjell på 1 situasjon blir forskjellen prosentvis stor.

Denne type forskning, som ser på dynamiske og komplekse situasjoner i den virkelige verden, hvor det skjer mye på kort tid, kan være mer utfordrende og krevende enn tilsvarende koding under kontrollerte betingelser på laboratoriet. Det er viktig å spesifiser at 80% ikke alltid blir sett på som riktig og bra nok, men man ser at det finnes flere og flere studier som opererer med et godkjent samsvar på prosenter helt nede på 50-60% i denne type undersøkelser (Jordet, 2004).

4. Resultater

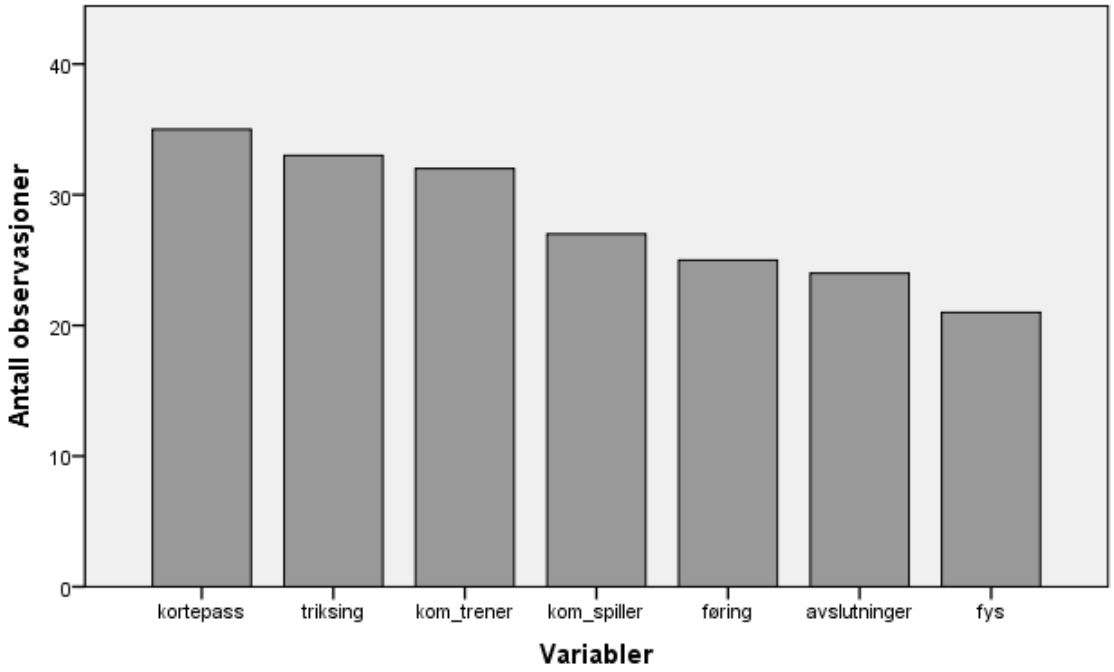
I dette kapittelet vil jeg presentere data fordelt på 3 lag, 13 treninger og 65 spillere. Resultatene vi bli presentert tematisk og det vil starte med en generell oversikt over datamaterialet.

Denne studien har sett på hva som faktisk skjer på treningsfeltet før, underveis i pauser, og etter organisert trening. Gjennom å følge tre lag sin treningsuke har man hatt muligheten til å dokumentere flere situasjoner, enten de er gjort individuelt eller kollektivt.

En del av denne oppgaven ser på hva slags atferd spillerne har i pausene underveis i treningen. Ved å se på hvor mange pauser hver av klubbene har i løpet av en trening og hvor lang snitt-tiden er per pause, kan skape grunnlag for å diskutere hva som skjer i pausene. Ut i fra observasjonsdataen ser man at klubb 1 har 4 pauser i løpet av en treningsøkt, og gjennomsnittlig pausetid ligger på 25 sekunder. I løpet av denne tiden har spillerne mulighet til å drikke vann og få hentet seg inn igjen. I klubb 2 finner man en relativt lik tilnærming og de har 3 pauser som ligger på 20 sekunder i snitt. Dette kan ha med at sekvensene med øvelser eller spill er lengre og har flere momenter og derfor ikke kan ha så høy intensitet. I klubb 3 ser man en lik tendens som i klubb 2. Når sekvensene er lange og lavt tempo er pausene korte, mens når intensiteten øker, øker også pausene. Men i løpet av uken observasjonen fant sted, var treningene litt kortere enn vanlig på grunn av at det var landslagspause og det var et fåtall spillere til stede. I likhet med klubb 2 varte pausene i snitt rundt 20 sekunder og det var 3 pauser i løpet av treningen.

To av lagene, henholdsvis lag 1 og lag 2 ble observert i 5 treningsøkter, mens lag 3 ble observert i 3 økter. Vi har gjennom observasjon av treningene registrert handlinger/situasjoner basert på forhåndsbestemte variabler. Denne sammenligningen av antall observerte situasjoner danner et bilde over hvilke klubber som gjør mest på treningsfeltet utenom selve treningen.

Figur 1: 7 mest gjennomførte atferdsvariablene totalt.



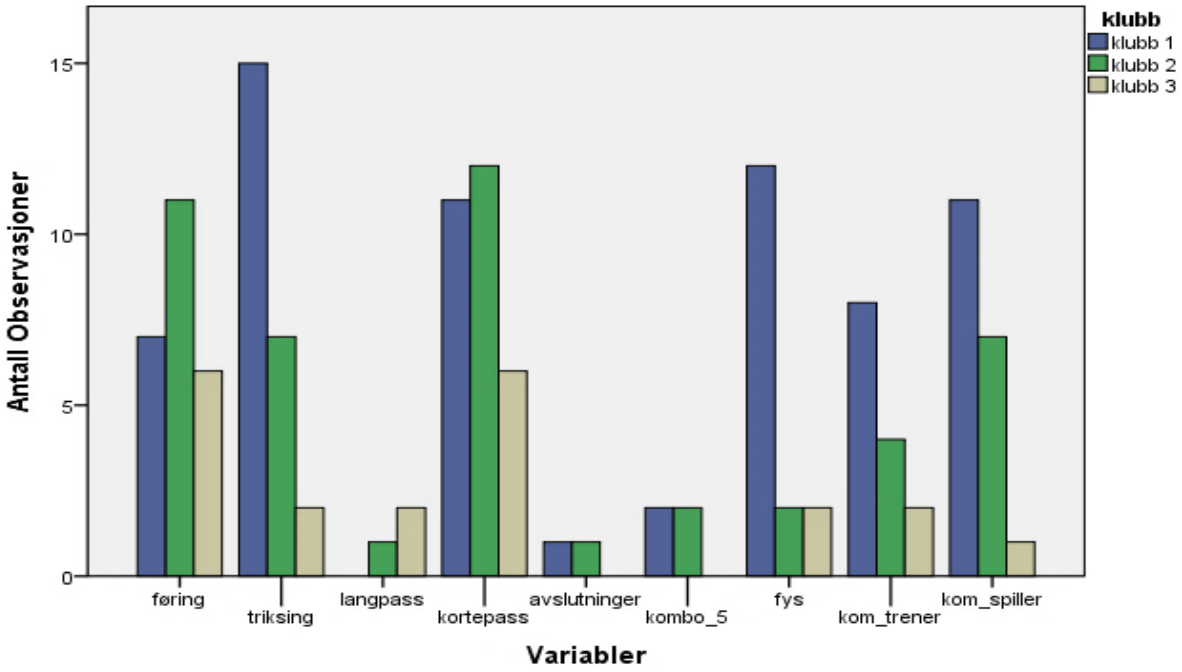
Denne studien har produsert en del ulike tall. Disse tallene gir oss noen svar om hva spillerne gjør i ulike faser i forbindelse med trening. Det er mye av de samme aktivitetene som blir gjort, noe som gir utslag i tallene som er presentert i resultatkapittelet. I figur 1 ser vi de atferdene som spillerne oftest ble observert gjørende var triksing (N=33), føring (N=25), korte pasninger (N=35) avslutninger (N= 24), fysisk aktivitet (N= 21), kommunikasjon med spiller (N=27) og kommunikasjon med trener (N= 32).

4.1 Sammenligning av observasjoner – fase for fase.

Dette prosjektet er hovedsakelig en observasjonsstudie. For å skape et bedre grunnlag til å forstå treningshverdagen til spillerne valgte vi å ha med intervju av enten hoved- eller assistenttrener som en ekstra datakilde. Her vil antall observasjoner bli presentert for hvert lag i de ulike fasene. Dette gir oss mulighet til å se om det er sammenheng mellom hva som ble sagt i intervjuene og det som faktisk skjer på treningsfeltet.

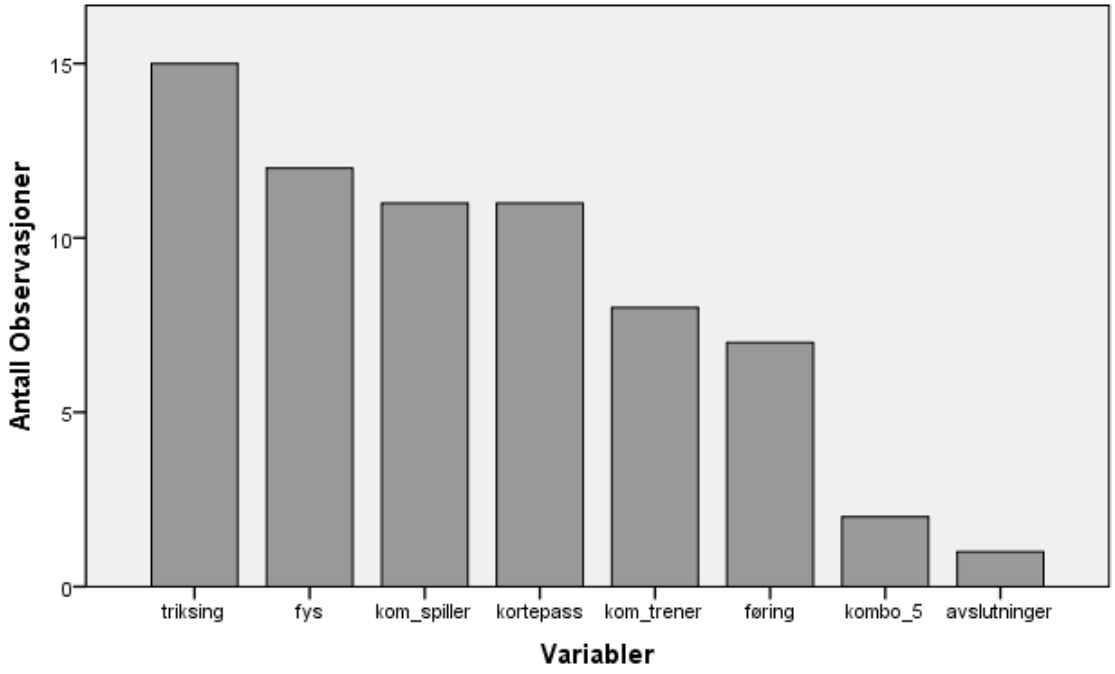
4.1.1 Før trening.

Figur 2: Observert atferd før trening.



Klubb 1

Figur 3: Observert atferd før trening i klubb 1.



Av de tre deltakende klubbene var det i klubb 1 det ble observert mest situasjoner/handlinger før trening. I intervjuet, som ble gjort med assistenttrener lærte vi at det blir lagt til rette for at spillerne skal ha mulighet til å entre treningsfeltet i god tid før selve treningen starter.

«Vi har ikke satt noe faste tidspunkt for det, de har ulike programmer i forhold til skadeforebyggende og eventuelt fysiobehandling og sånne ting, som de har muligheten til å drive med fra vi er ferdige med møte, det vil da si at vi maks bruker 15 minutter på det møtet, så er det en halvtime til tre kvarter til selve treningen begynner, så de skal ned å skifte, noen som har individuelle program går å gjør det, mens andre som ikke har det den dagen, eller har andre ting har mulighet til å gå ut så tidlig de vil.»

Basert på registrerte tall og tidspunkter ser vi at gjennomsnittlig tid på banen før trening for en spiller i klubb 1 ligger på 7 minutter og 25 sekunder. Dette tallet er et gjennomsnitt som er regnet ut fra totalt 25 spillere og 5 treninger. Det lengste en spiller var på banen før trening startet var på hele 23 min og 20 sek, mens flere entrings-registreringer lå på 0 minutter.

I Fasen «før trening» har spillerne muligheten til å gå ut så tidlig de vil (se sitat ovenfor). Det blir ikke satt konkrete styringer over hva spillerne får lov til å gjøre eller ikke gjøre, men det var ønskelig fra trenerteamet sin side at spillerne skal kunne ha høyest mulig intensitet under selve treningen.

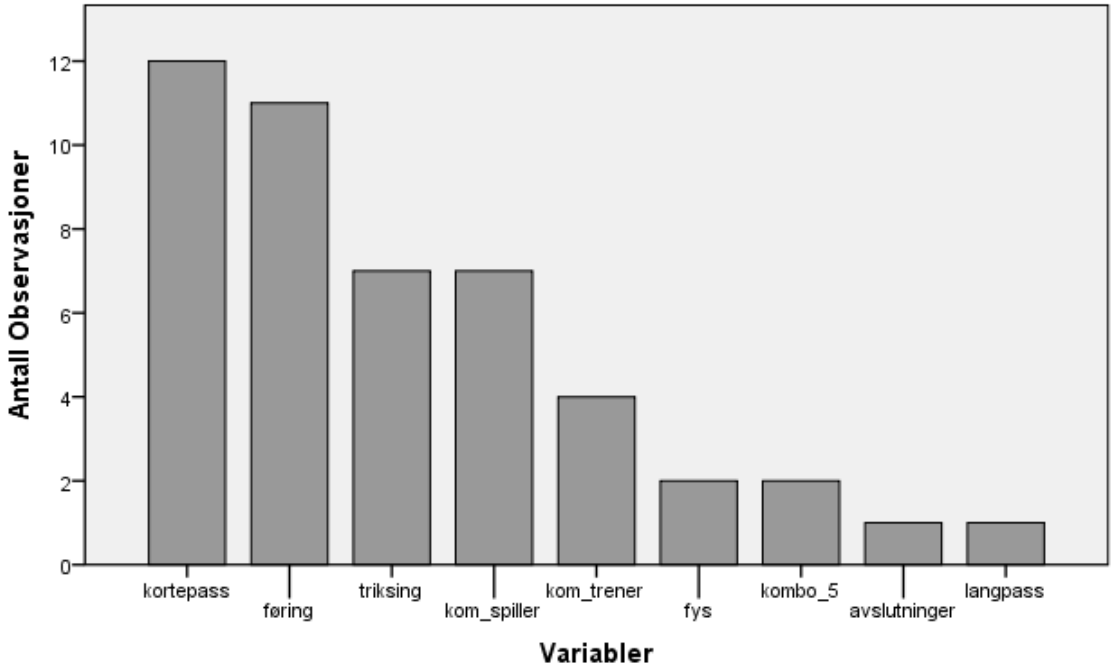
«vi er veldig opptatt av at den hovedøkta vi har er viktig, og at vi kommer så høyt opp i intensitet og kvalitet, selvfølgelig innenfor de fysiske parameterne da, som det mulig å få. Så gå ut 30 min før og drive med skuddkonkurranse for eksempel, det ønsker vi ikke, men det har ikke vært nødvendig å bremse dem ned på. At de går ut og leker seg litt med ball eller sosialiserer seg utifra litt ulike behov for hvordan man ønsker å komme inn i en økt, spesielt hvis man ikke har et program som er før trening.»

Figur 2 og 3 danner et bilde over hvilke aktiviteter som blir gjennomført i første fase. Vi ser at flere spillere ofte gjennomfører aktiviteter i samhandling med andre spillere, eksempel triksing (N=15) som er 22,3% av registrert atferd, korte pasninger (N=11) 16,4% og kommunikasjon med andre spillere (N=11) som også er 16,4% av registrert

atferd, noe som gjenspeiler informasjonen fra intervjuet om at spillerne går ut og leker med ball og sosialiserer litt. Vi ser også at fysisk aktivitet (N=12) er en variabel som blir registrert ofte, hele 18% at atferd som blir registrert. Variabelen fysisk aktivitet er ulik atferd som løping, jogging, dynamisk oppvarming og tøying. Når spillerne ikke har et fast program som de gjennomfører før trening kan det være at spillere ønsker å komme i gang med litt fysisk trening. Og til slutt ser vi at kommunikasjon med trener (N=8) også er en av de mest registrerte handlingene med 12%.

Klubb 2

Figur 4: Observert atferd før trening i klubb 2.



Noe som gjenspeiler seg i både observasjoner og intervju var at det ikke var veldig mye aktivitet på banen i fasen før treningen starter. Dette har sammenheng med at spillerne har oppgaver som skal gjennomføres før selve treningen begynner.

«Før hver trening har spillerne individuelle aktiveringsrutiner».

Disse fysiske aktiveringsrutinene ble satt opp av fysisk trener i klubben ut i fra spillernes egne fysiske forutsetninger, og derfor var det viktig at spillerne gjennomførte rutinen før treningen startet.

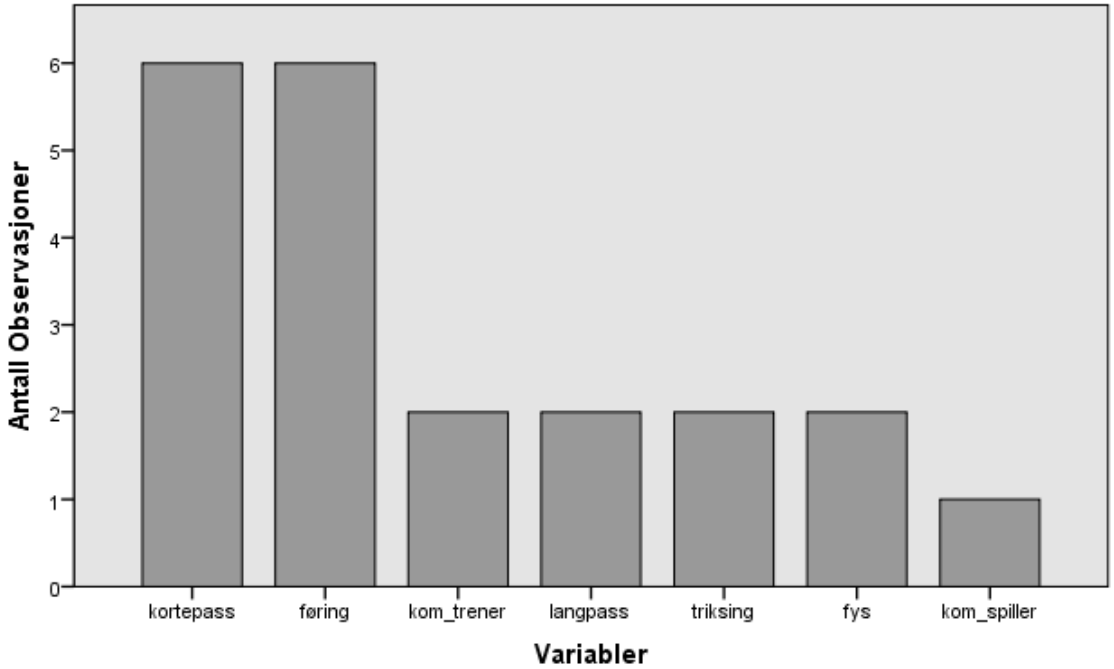
«Spillerne har ikke mulighet til å entre banen før de er ferdig med aktiveringsrutinen».

Gjennomsnittstiden på banen før treningen startet lå på 2 minutter og 5 sekunder. Det lengste en spiller var på banen før treningen startet var 6 minutter.

Vi ser at spillerne ønsker å ha litt ballkontakt før trening starter, for føring (N=11), triksing (N=7) og korte pasninger (N=12) er variablene som er blitt registrert flest ganger i fase 1, med henholdsvis 22,9%, 14,6% og 25% av den registrerte atferd. Vi ser at fysisk trening også er blitt registrert (N=2) selv om spillerne gjennomfører fysisk aktivering før de entrer banen. Kommunikasjon både med trenere (N=4) og andre spillere (N=7) er noe som også skjer i fasen.

Klubb 3

Figur 5: Observert atferd før trening i klubb 3.



Den uken vi var på besøk hos klubb 3 hadde de bare planlagt 3 treningsøkter, hvor den første var veldig oppstykket og det var få spillere tilstede, dette blir gjenspeilet i

datamaterialet, hvor vi ser at det er i klubb 3 det er observert minst situasjoner/handlinger. Det var i tillegg landslagsuke, noe som gjorde at et fåtall spillere var tilstede. Klubben opplevde mye småskader og slitne kropper etter et tungt kampprogram. Det inntrykket vi får av intervjuet med hovedtreneren var at det ble en form for hvileuke, noe som kan ha gitt et litt mer uvanlig bilde av treningene.

«Nå er det sånn at vi har hatt seks kamper på veldig kort tid, så nå har det vært snakk om å komme seg litt ned igjen, og kjørt et par økter med ressurstrening som vi ikke fikk kjørt i den perioden, hvor det var mye restitusjon, så det har egentlig vært denne uka her. Så nå er det landslagshelg, så da får de tre dager off, fredag, lørdag og søndag. Så får de lov til å puste litt. Det er ikke så mange sånne breaks vi har i løpet av sesongen, så vi pleier å gi de muligheten til å jobbe hardt inn mot en periode hvor de får litt flere timer fri».

Som skrevet over, det er i denne klubben det er observert færrest handlinger totalt sett av klubbene. En av de påvirkende faktorene kan ha noe med «trenerfilosofi» og treningsplanlegging.

«Da kjører vi hver eneste dag, når vi har fotball, en slags form for prep som vi kaller det, aktiveringstid, hvor de går gjennom de store muskelgruppene og en del leddutslag og for å få satt i gang nervesystemet, sånn at de er forberedt og klare til trening. og det bruker vi som regel 16 minutter på, 2 x 8 minutter når vi kjører det inne, så blir det litt forskjellig variasjon når vi er ute, men vi ligger på rundt kvarteret med aktivering eller prepp da.»

Som det står skrevet i sitatet, blir det gjennomført en oppvarmingsprep, som sørger for å aktivere store muskelgrupper og leddutslag. Denne rutinen påvirker spillernes tid på banen før treningen starter, noe intervjuobjektet understreker.

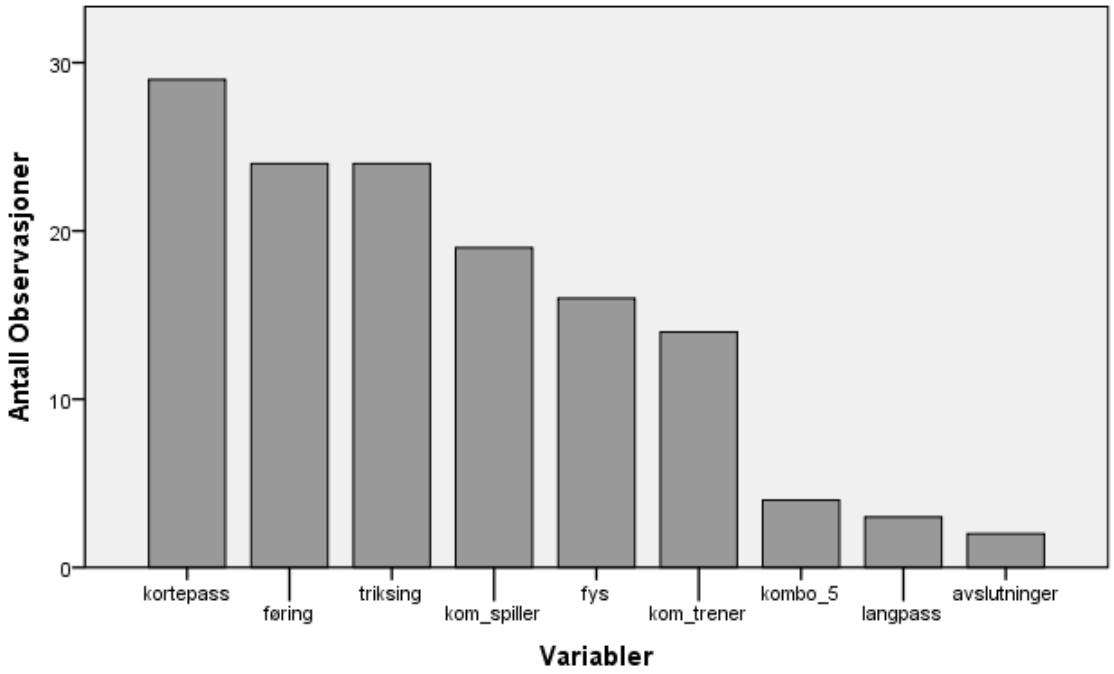
«Nja… da må de eventuelt være ute på banen før preppen starter. Preppen kjører vi alltid felles».

Gjennomsnittlig tid på banen før trening starter ligger på beskjedne 1 minutt og 52 sekunder, men med tanke på at de har gjennomført 16 min med fysisk prep i forkant, så ser vi hvorfor.

Vi ser at det er både føring (N=6) og korte pasninger(N=6) blir gjennomført av flest ganger iløpet av de 3 observerte treningene med 28,6 % og 28,6% av den registrerte atferden. Med tanke på at det er gjennomført fysisk prep i forkant skjer det ikke mye fysisk trening (N=2) før trening starter med bare 9,5%.

Totalt Før trening

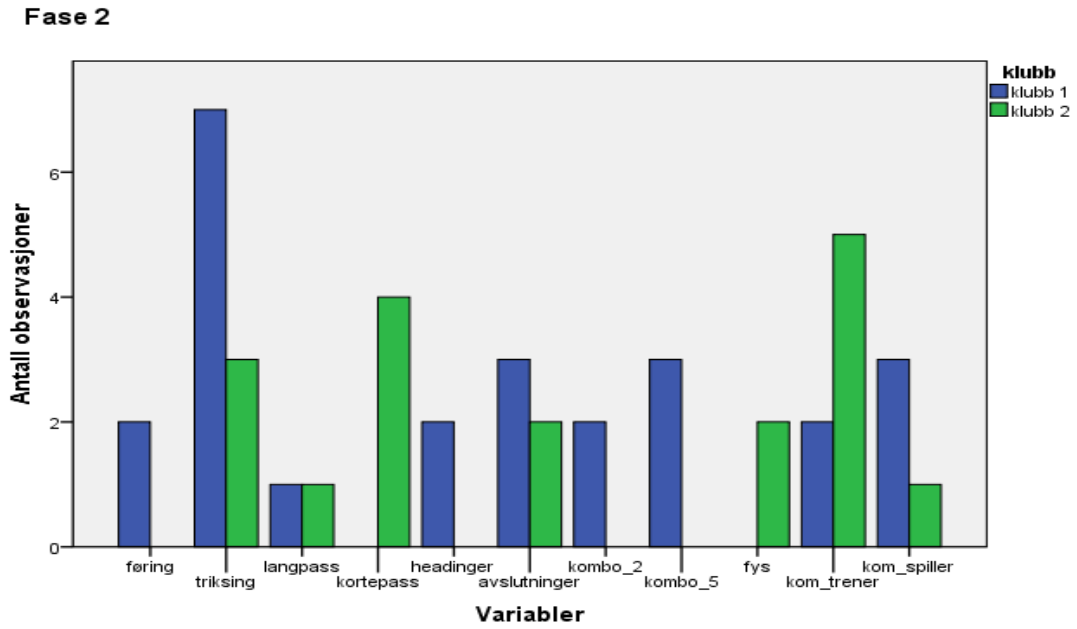
Figur 6: Observert atferd før trening totalt på tvers av klubber.



I figur 6 ser vi de 6 mest gjennomførte handlingene i perioden før treningen starter. Man ser at de handlingene som gjort mest fort kan gi mange ballberøringer. Atferdene føring (N=24), triksing (N=24) og korte pasninger (N=29) står for henholdsvis 18,5%, 18,5 og 22,3% av det som er blitt registrert. Man ser at denne tidsperioden ofte blir brukt for å komme i gang, ikke bare med mye ballberøringer og tekniske øvelser som fort kan ha en lekbasert følelse over seg, men også gjennom fysisk aktivitet (N=10) som står for 8% av atferden. Denne variabelen består av for eksempel jogging, mobilitetstrening osv. (se vedlegg). Spillerne bruker også en god del tid på å kommunisere med hverandre (N=19) og med trenerne (N=14) som er 11% og 14,5% av den registrerte atferden.

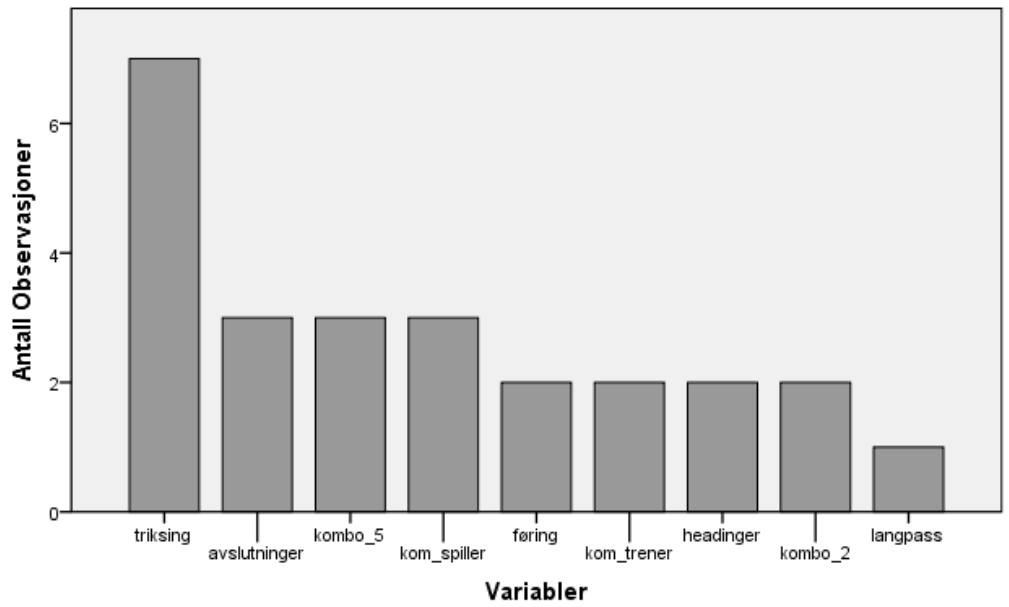
4.1.2 I Pauser

Figur 7: antall observasjoner av variabler per klubb i pauser



Klubb 1

Figur 8: Observert atferd i pauser i klubb 1.



Fase 2 er satt til pausene underveis i treningsøkta. Vi ser at lengden på pausene mellom øvelser og spill baseres på trenings- og trenerfilosofi til støtteapparatet. Hvordan ønsker

trenerne å implementere endringer i spill osv. I klubb 1 er hver treningsuke planlagt ut i fra fysisk, taktisk og teknisk tema.

«Hvilket fysisk tema som vi skal ha som gir noe igjen i forhold til varighet på totalen (av treningen) også på hvor lenge hver øvelse varer, og hvor lenge spilltiden i hver øvelse er».

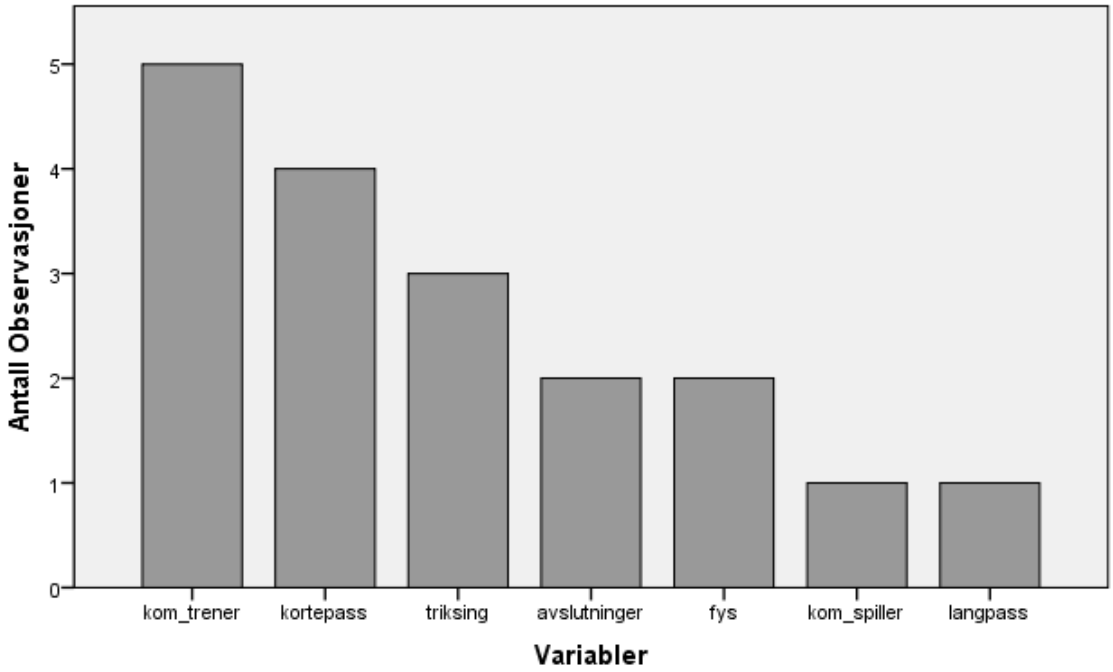
Når en trening er planlagt ned til de små detaljene skaper ikke det rom for fri utfoldelse blant spillerne i pausene mellom øvelser. Det blir gitt et inntrykk om at det skal være en flyt fra treningen starter til den er ferdig.

«Muligheten til å gå inn å korrigere spillsekvenser, vi ønsker ikke så innmari mye stopp i spillet, vi ønsker å spille ut spilltiden, men det kan være situasjoner der vi er nødt til å gå inn å ta dem, enten for å korrigere eller for å forsterke det vi ønsker, så på den økta så gir det oss muligheter til å kunne påvirke mellom spillsekvenser, mens når vi er i morgen, har vi lengre spilltid, og veldig mye kortere pauser, på større baner osv, som gir oss kortere pauser til å påvirke spillerne».

Det vi ser i figur 8 er at det ikke var mye aktivitet i pausene, noe som gjenspeiler informasjonen som kom ut fra intervjuet. Vi ser at triksing (N=7) er den atferden som blir registrert flest ganger i klubb 1 med 28% av det som er registrert. Dette kan ha noe med handlingens «enkelthet» i den forstand at man ikke trenger stor plass eller store bevegelser for å gjennomføre den, samtidig som man kan utfordre seg selv. I tillegg ser vi at det kommuniseres med spiller (N=3) og med trener (N=2) i relativt liten skala, men atferdene står fortsatt for 12% og 8 % av det som skjer i pausen.

Klubb 2

Figur 9: Observert atferd i pauser i klubb 2.



«Vi trener ikke alt for lenge, ofte varer treningen 75-85 minutter, og vi prøver å ha mye flyt i treningen. Ikke så mye pauser, men flyt og intensitet».

Vi ser en sammenheng mellom at pausene er korte og antall registrerte observasjoner. Videre ser vi at det er de sammen variablene som blir observert i fase 2 som i fase 1. triksing (N=3), korte pasninger (N=4) samt avslutninger (N=2) er de variablene som ble registrert flest ganger med henholdsvis 16,7%, 22,3% og 11,1%. Kommunikasjon med trener (N=5) er også noe som man ofte ser i pauser med hele 27,8% av registrert atferd.

«Pausene er ganske konkrete, de er der for at spillerne skal hente seg inn igjen, samtidig som trenerne kan reorganisere banen til nye øvelser eller spill».

Klubb 3

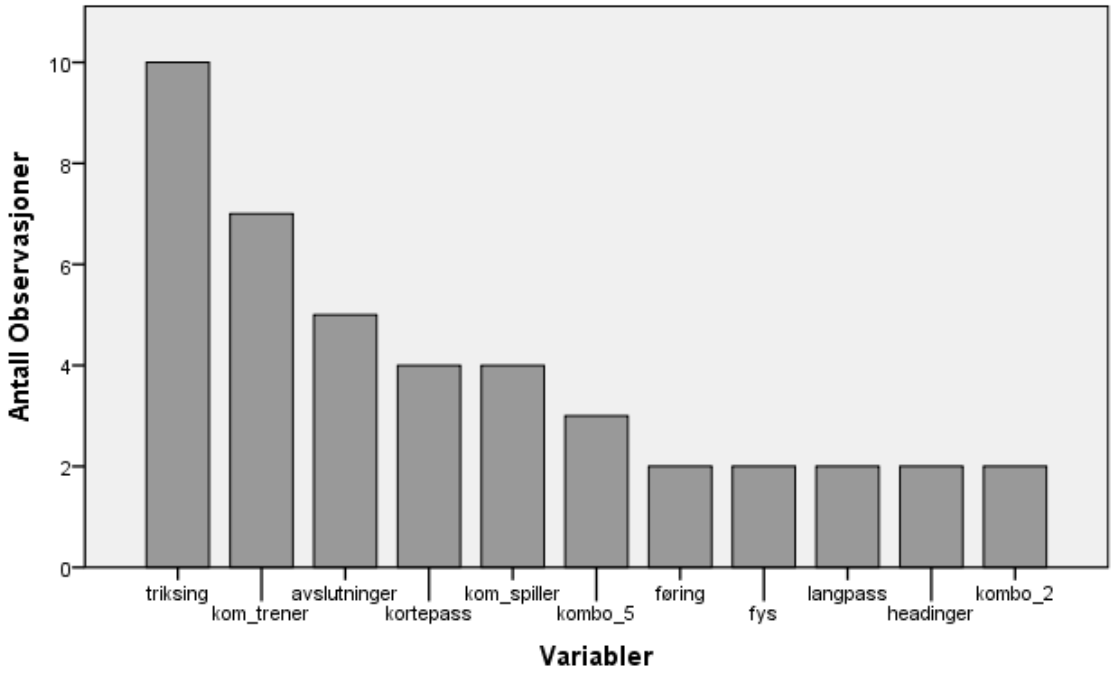
Hos oss er det veldig korte pauser, vi spretter som regel fra den ene øvelsen til den andre, det er ikke mye mellom det.

Som i de to andre klubbene virker det som at det skal være en flyt i treningen. Korte og konkrete pauser mellom øvelser og spill. Det kan være fordi de ønsker å bruke tiden på en best mulig måte, eller så kan det være en trenings/trenerfilosofi. Sitatet gjenspeiler

seg i observasjonene. Det er ingen registreringer som blir gjort i pausene underveis i treningene til klubb 3. Overgangene øvelse til øvelse var veldig raske og inneholdt enten en liten drikkepause eller en forklaring på fokusområdet fra treneren. Pausene inneholdt lite til ingen registrerbar atferd.

Totalt I Pauser

Figur 10: Observert atferd i pauser totalt.

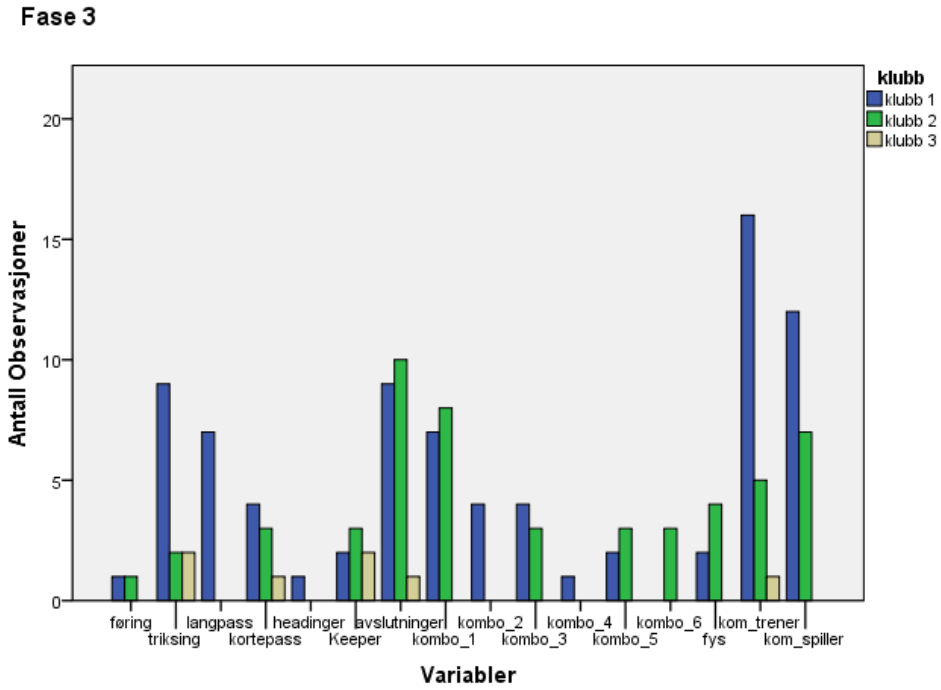


I pausene underveis i treningen ser man at det ikke skjer veldig mye. Som skrevet i delkapittelet over er det som regel handlinger som ikke krever mye plass eller bevegelse. Vi ser at triksing (N=10), avslutninger (N=5) og kommunikasjon med trener (N=7) er de handlingene som blir utført mest med 23,8%, 11% og 16,4% .

Av atferden som blir presentert i tabellen over, vet vi fra de tre foregående underkapitlene at det er klubb 1 og 2 som står for atferden. I klubb 3 lå fokuset på flyt i treningsarbeidet og dermed var pausene korte og overgangen fra en øvelse til neste øvelse foregikk enten med en liten drikkepause eller veiledning av treneren.

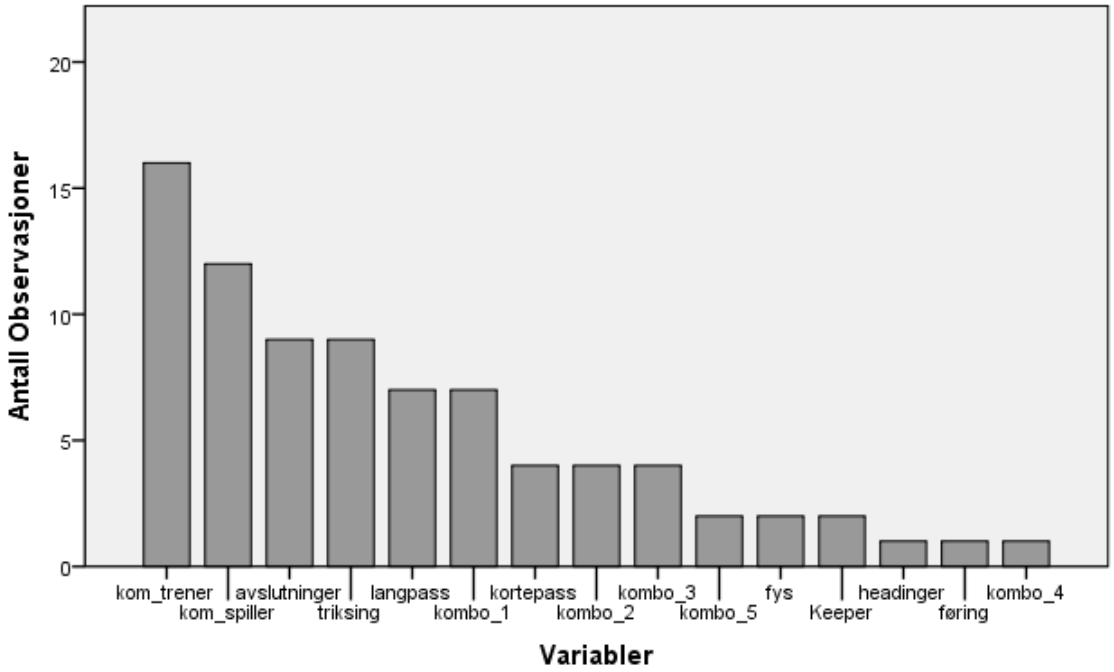
4.1.3 Etter trening.

Figur 11: Antall observert atferd per klubb etter trening.



Klubb 1

Figur 12: Observert atferd etter trening i klubb 1.



I den siste fasen, etter at trening er ferdig, observerte vi en form for system i det som skjedde, noe som var i samsvar med hva trener fortalte oss i intervjuet

«det er et ønske fra spillerne om å få stå å skyte litte grann enkelte dager, så det vi diskuterer er ofte hvem vi kan tillate skal få gjøre det, hvor lenge, hvor mange repetisjoner osv. vi er veldig på å av og til bestemme hvor de individuelle skal se ut, vi kan sette opp folk som legger inn, vi kan sette opp konkrete og spesifikke avslutningsøvelser».

Sitatet forteller at enkelte situasjoner i fase 3 er fastsatt. Hvem skal få skyte, hvem skal slå innlegg osv. I denne oppgaven er vi opptatte av selv-initiert aktivitet, noe som betyr at situasjonen er litt annerledes enn hva som ble forventet i forkant av oppgaven.

«Det handler mer om å være tilgjengelig for at de selv skal kunne bestemme hvordan de ønsker å avslutte situasjoner».

Sitatet over skaper et inntrykk om at trenerne i klubb 1 ønsker å legge til rette for spesifikke situasjoner slik at spillerne selv kan bestemme hvordan og når de for eksempel avslutter på mål.

«vi har en spiller som ønsker å komme i avslutningsposisjoner som han ofte er i, det er han som spiller ned, og jeg skygger han litt nedover sidelinja så setter han den. Det er en spesifikk situasjon han tenker at han ofte er i kamp det har jeg lyst å trene på nå, og heller bare få en gjennomgang og få avslutte i de posisjonene, mens de andre spillerne velger en litt annen metode på det, men de ønsker å bli litte grann skygget sånn at de må avslutte rappere osv. så da får de lov til å styre aktiviteten selv».

Det blir satt opp faste situasjoner for at spillerne kan trene/fokusere på enkle valg i ulike situasjoner. Mens andre spillere gjennomfører det de ønsker å trene på ut i fra de grensene som blir satt av trenerteamet.

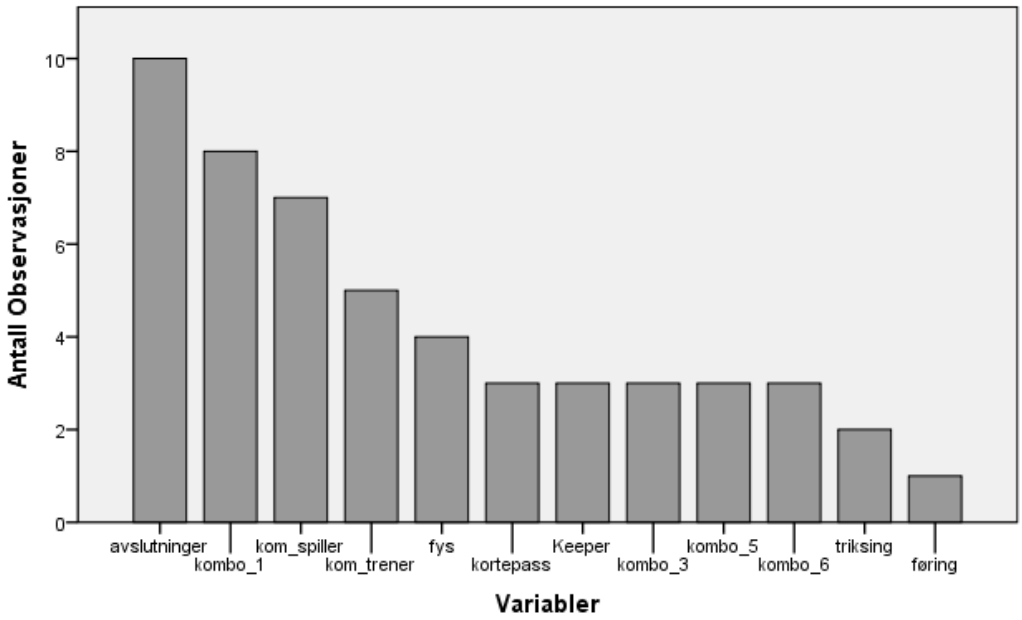
«*da får de lov å styre det i forhold til behovet sitt på en dag som i dag*».

Vi ser i figuren at triksing (N=9) står for 11,1% av registrert atferd, noe også avslutninger (N=9) gjør. Kombinasjon 1+2 (N=11) som er en kombinasjon av avslutninger og mottak stod for 11% av registrert atferd. Kommunikasjon med trener (N=16) og kommunikasjon med spiller (N=12) stod for henholdsvis 19,7% og 14,8% av registrert atferd.

Basert på samme registreringsmetode som fant tidslengden til spillerne på banen før trening, fant vi fram til at gjennomsnittstid på banen totalt etter trening for spillerne lå på 8 minutter og 48 sekunder. Hvorav den lengste registrerte tiden på banen lå på 28 minutter og 20 sekunder.

Klubb 2

Figur 13: Observert atferd etter trening i klubb 2.



I klubb 2 har vi fått inntrykk av at det meste planlegges, men med muligheter for spillerne til å komme med innspill om det de gjør både før og etter trening.

«Noen spillere gjennomfører styrketrening etter hver økt. Hver spiller har et individuelt treningsprogram som forteller de hva og når de skal trene».

Ut i fra sitatet og intervjuet er det planlagt når hver spiller skal trene styrke og hva spilleren eventuelt skal trene, dette påvirker hva spilleren gjør på banen i fase 3. Videre ser vi at spillere som blir igjen på banen ofte er pålagt ekstra trening i form av en øvelse eller lignende.

«Det meste av det som skjer på banen etter trening er ferdig er kontrollert av oss, trenerne. Vi planlegger treningsuka, og spillerne får vite hva slags ekstra treningsarbeid de skal gjøre. Men vi er åpne og fleksible ovenfor spillerne hvis de har ønsker for hvordan ekstra arbeidet skal gjøres, men innenfor de rammene vi setter».

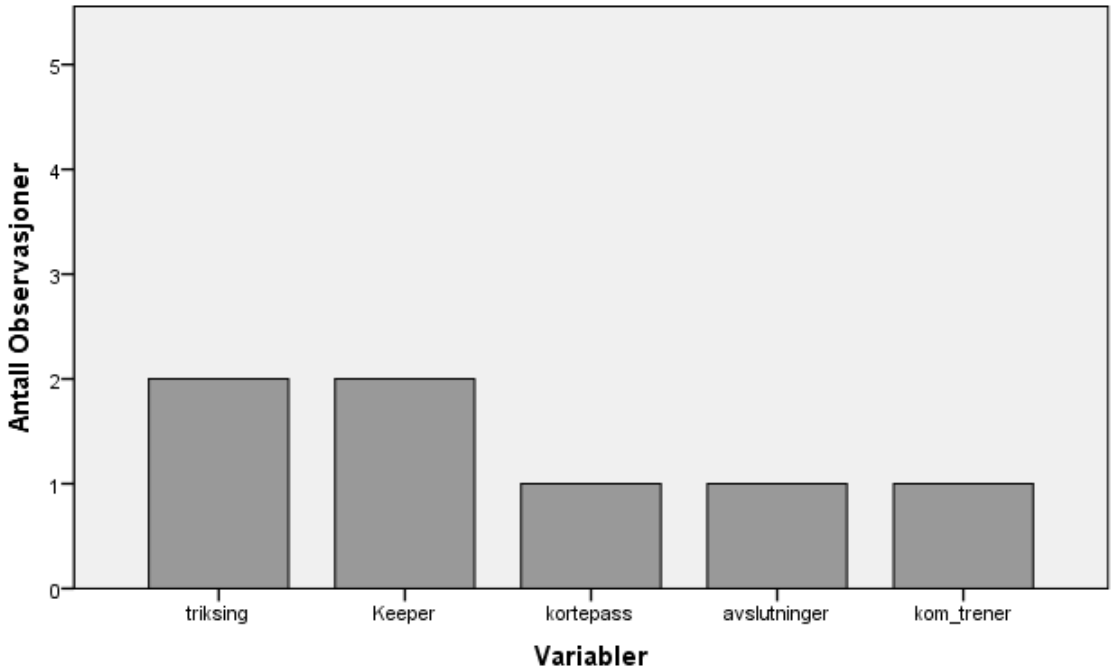
Sitatet gir oss inntrykk av at trenerteamet ønsker å kontrollere mest mulig av treningshverdagen til spillerne, men samtidig finnes muligheten for at spillerne skal kunne påvirke egen ekstratrening.

I figuren ser vi at det er en del situasjoner som er observert, samtidig som at mye av handlingene er preget av å avslutte på mål, avslutninger (N=10) og Kombo 1+2 (N=8) stod for 19,6% og 15,6% av registrert atferd hos klubb 2. Men det ligger også et fokus på ulike former for pasninger, korte pass (N=3), kombo 3+4 (N=3), kombo+6 (N=6) sto for henholdsvis 5,8%, 5,8% og 11,2% av den atferden som ble registrert. Vi ser også at kommunikasjon med både trener (N=5) og spiller (N=7) ofte skjer i fase 3 med 9,8% og 13,7%.

Total gjennomsnittstid på banen for alle spillerne lå på 8 minutter og 33 sekunder, men det var flere spillere som var på banen helt til tidsgrensen som ble satt i forkant av prosjektets start, 30 minutter.

Klubb 3

Figur 14: Observert atferd etter trening i klubb 3.



Figuren viser oss at det er svært få observerte handlinger/situasjoner i etterkant av trening. Om dette har noe med at det var landslagsuke og spillerne var innstilte på mer fri og mindre trening, eller den generelle innstillingen til egentrening er dårligere her

enn i andre klubber er noe man bare kan spekulere i uten eventuelle intervjuer av spillere i klubben. Men triksing (N=2), keepertrening (N=2) stod for begge for 28,6% av den registrerte atferden, mens korte pasninger (N=1), avslutninger (N=1) og kommunikasjon med trener (N=1) stod for 14,3% av atferden.

«Da står spillerne fritt, hvis de vil ha noe påfyll, hvis de vil jobbe litt på egenhånd, eller om de har bruk for enten spillerutvikleren, meg, eller andre trenere. Vi står til disp etter trening for å være med å hjelpe til hvis det er noen som føler et behov for noe, eller hvis vi pålegger noen noe for å kjøre noe litt ekstra».

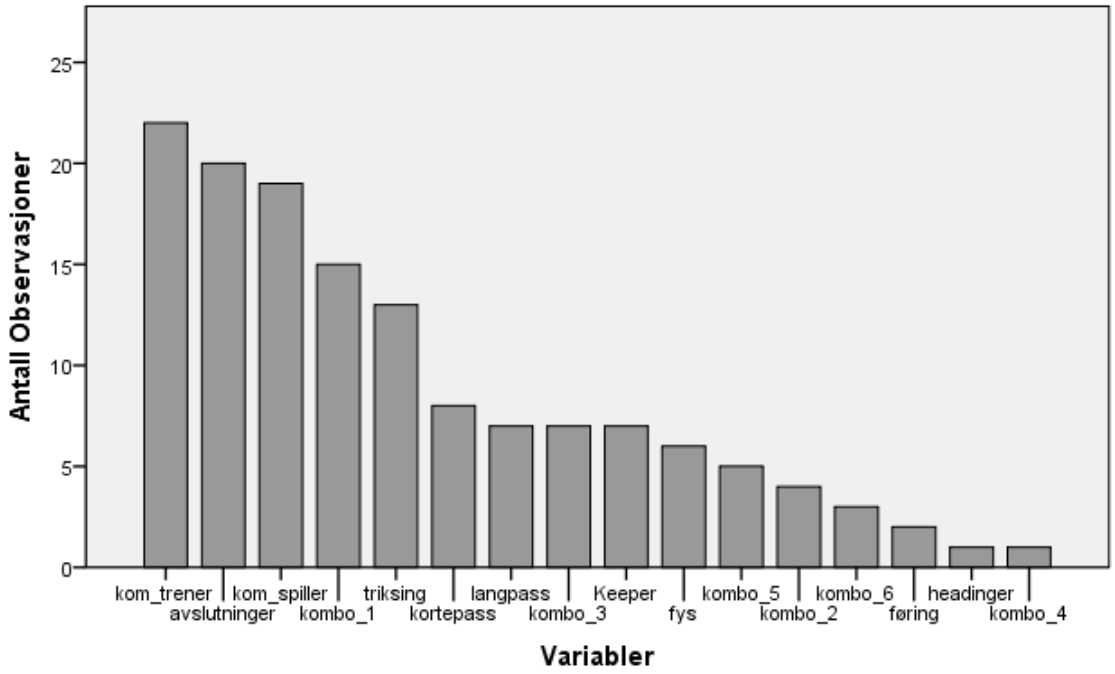
«jeg den første til å innrømme at vi kan være tydeligere på den biten i forhold til å jobbe mer strategisk på det, med at vi tilrettelegger enda mer i forhold til utviklingsmål».

Det kommer fram i intervjuet at spillerne står fritt til å gjennomføre egentrening etter at felles trening er over, og at spillerne kan få hjelp av trenere osv hvis det trengs. Det kom også fram at fokuset fra trenerteamet fra sin side kan bli bedre med tanke på å hjelpe spillerne til å nå egne utviklingsmål.

Den gjennomsnittlige tiden på banen i fasen etter trening for spillerne i klubb 3 ligger på 1 minutt og 35 sekunder. Noe som er ganske langt unna gjennomsnittet totalt som ligger på 8 minutter og 33 sekunder.

Totalt Etter trening

Figur 15: Observert atferd etter trening totalt på tvers av klubber.



I fasen etter trening ser vi at kommunikasjon med trener (N=22) og spiller (N=19) er blant handlingene som blir utført mest med 15,8% og 13,6% av atferden på tvers av klubbene. Variabler som inneholder en form for avslutning på mål, avslutninger (N=20) og Kombo_1+2 (N=19) får et større fokus i denne fasen med 14,3% og 13,5% av registrert atferd. Vi ser også at keeperne (N=7) jobbet med egne ferdigheter som skuddstopping, utspark osv. Pasningsrelaterte handlinger blir også gjennomført, for vi ser at lange pasninger (N=7), korte pasninger (N=8) og kombo_3+4 (N=8) står for 5%, 5,7% og 5,7% prosent. Det ble registrert handlinger i andre variabler, men de ble valgt bort, ettersom antallet var ganske lavt

4.1.4 Sammenligning av registrert atferd i faser

Tabell 3: Registrert atferd per fase og signifikansnivå mellom atferd i ulike faser. Statistisk test er Chi square test med «N-1».

	Før trening (A)		*I pauser (B)*		*Etter trening (C)*		*P-verdi A-B*	*P-verdi A-C*	*P-verdi B-C*
Variabel	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	prosent			
Triksing	24	18,5%	10	23,8%	2	1,4%	0,45	0,0001**	0,0001**
Føring	24	18,5%	2	4,7%	13	9,3%	0,02*	0,02*	0,3
Langpass	3	2,3%	2	9,7%	7	5%	0,03*	0,2	0,2
Kortpass	29	22,3%	4	9,4%	8	5,7%	0,06	0,0001**	0,3
Headinger	0	0%	2	4,7%	1	0,7%	0,013*	0,3	0,07
Keeper	0	0%	0	0%	7	5%	0	0,009*	0,1
Avslutning	2	1,5%	5	11%	20	14,3%	0,005**	0,001**	0,5
Kombo 1+2	0	0%	2	4,7%	19	13,5%	0,013*	0,001**	0,1
Kombo 3+4	1	0,8%	0	0%	8	5,7%	0,5	0,02*	0,1
Kombo 5+6	4	3%	3	6,9%	8	5,7%	0,25	0,2	0,7
Fys	10	8%	2	4,7%	6	4,3%	0,4	0,2	0,9
Kommunikasjon trener	14	11%	7	16,4%	22	15,8%	0,3	0,2	0,9
Kommunikasjon spiller	19	14,5%	4	9,5%	19	13,6%	0,4	0,8	0,4
total	130	100%	43	100%	140	100%	-	-	-

Signifikansnivå <0,05=, signifikansnivå <0,01=***

I fasen etter at treningen er ferdig ser vi at aktivitetsnivået relativt høyt. Vi ser i tabellen under at det er ikke veldig stor forskjell i totalt antall registrerte handlinger mellom før trening og etter trening. Men det vi ser er at fokuset har skiftet. Vi ser at triksing og føring som henholdsvis utgjorde 18,5% og 18,5% av handlingene før trening blir mye

mindre i fasen etter trening med lave 1,4% og 9,3% av de registrerte handlingene. Vi ser at atferd som avslutning og kombo 1+2, som er kombinasjon av ulike mottak og avslutninger, har en økning fra 1,5 % og 0% før trening til 14,3% og 13,5% av alle handlingene utført etter trening.

4.1.5 Atferd basert på prestasjonsnivå og alder

Vi gjennomførte flere Pearson-korrelasjons-analyser for å se etter sammenhenger mellom variablene i studien. I tillegg til de gjeldende variablene la vi til to nye variabler som omhandlet spilletid før observasjonsperioden og spilletid etter observasjonsperioden. Og noe av det vi fant var interessant. Analysen viste at variabelen triksing hadde en signifikant negativ korrelasjon (0,05) med variabelen spilletid_før. Det betyr at spillere som spilte lite før observasjonsperioden brukte mer tid på triksing alene eller med andre enn de spillerne som opplevde regelmessig spilletid.

Korrelasjons-analysen viste at flere andre variabler var signifikante korrelasjoner mellom flere av variablene. Vi tolker det som at spillere som ofte fører ball også slår mye pasninger samt kommuniserer mye med medspillere osv.

Tabell 4:Signifikante korrelasjoner mellom ulike variabler.

variabler	Korte pasninger	kombo_1	kom_trener	kom_spiller	spilletid før observasjon
Føring	,624*			,744**	
Triksing			,514*		-,412*
Fys		,922**		,739**	
spilletid etter observasjon					,602**

*. Korrelasjonen er signifikant på 0,05 nivå (2-tailed)

**. Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (2-tailed)

Vi valgte også å se om det var noen forskjeller i atferd mellom spillerne. Er det forskjell i atferd basert på alder (under og over 21 år) og landslagserfaring i form av A-

landslagskamper og U21-landslagskamper. Tabellene og dataen som blir presentert er på tvers av klubbene.

Tabell 5: Oversikt over antall spillere over/under 21 år.

Alder	Antall spillere	Prosent av total
under 21 år	20	30,8%
Over 21 år	45	69,2%
Total	65	100 %

Vi ser i tabellen over at det er en mye større andel spillere som er over 21 enn under. Det er som forventet med tanke på at snittalderen på spillerne i de tre deltakende klubbene lå på 25,5 år.

Tabell 6: Spillere med/uten A-landslagskamper for sin nasjon

A-landslagskamper	Antall spillere	Prosent av total
Har A-landslagskamper	11	16,9 %
Har ikke A-landslagskamper	54	83,1%

Tabell 7: spillere med/uten U21-landslagskamper.

U21-landslagskamper	Antall spillere	Prosent av total
Har U21-kamper	19	29,2%
Har ikke U21-kamper	46	70,8%

Tabellene over viser at det er relativt lavt antall spillere med landslagserfaring på tvers av de tre deltakende klubbene, med 16,9% som har A-landslagserfaring og 29,2% som har U21-landslagserfaring.

Når vi kombinerer dette datamaterialet med observasjon av atferd får man en god del spennende resultater. Vi valgte å se på forskjellene i registrert atferd mellom spillere i ulik alder (over og under 21 år) og spillere med eller uten landslagserfaring (A-landslag og U21-landslag).

Totalt antall registrerte handlinger varierer veldig i de tre tabellene som er presentert her. Dette har med at det er store forskjeller i antall spillere. Det er derfor prosent av total aktivitet blir presentert, slik at man kan danne seg et klarere bilde av hvor mye som blir gjort.

Tabell 8: Registrert atferd fra spillere med forskjell over 21 år og under 21 år. Statistisk test er Chi square test med «N-1».

Registrert atferd fra spillere

Atferdsvariabler	Er over 21 år		Er under 21 år		P-verdi
	Antall	Prosent av total	Antall	Prosent av total	
Føring	19	11,7%	6	6,6%	0,19
Triksing	21	13%	12	13,2%	0,96
Lange pasninger	5	3,1%	5	5,5%	0,3
Korte pasninger	17	10,5%	18	19,8%	0,04*
Headinger	2	1,2%	0	0%	0,29
Keeper	5	3,1%	1	1,1%	0,09
Avslutninger	16	9,9%	8	8,8%	0,77
Kombo 1+2	13	8%	7	7,7%	0,9
Kombo 3+4	4	2,5%	3	3,3%	0,7
Kombo 5+6	9	5,5%	2	2,1%	0,2
Fysisk trening	11	6,8%	10	10,95%	0,25
Kommunikasjon med Trener	23	14,2%	9	9,9%	0,3
Kommunikasjon med spiller	17	10,5%	10	10,95%	0,9
Total	162	100%	91	100%	

Signifikansnivå <0,05=, signifikansnivå <0,01=***

Vi ser i tabellen over at spillere over 21 år kommuniserer mer med trenerne enn yngre spillere gjør med 14,2% mot 9,9% av den total summen, forskjellen mellom gruppene er ikke signifikant, noe vi også kan si når vi ser på triksing med 13% og 13,2%. Det vi ser at det er registrert mer atferd innenfor kategorien føring hos spillerne over 21 år. Vi ser at spillerne under 21 år slår oftere korte pasninger enn de over 21 år, med 19,8% mot 10,5 % og denne forskjellen er statistisk signifikant.

Tabell 9: Registrert atferd fra spillere med forskjell i A-landskamper og ikke A-landskamper. Statistisk test er Chi square test med «N-1».

Registrert atferd fra spillere

Atferdsvariabler	Har A-landskamper		Har ikke A-landskamper		P-verdi
	Antall	Prosent av total	Antall	Prosent av total	
Føring	5	10,4%	20	9,7%	0,88
Triksing	6	12,5%	27	13%	0,92
Lange pasninger	0	0%	10	4,8%	0,12
Korte pasninger	5	10,4%	30	14,5%	0,45
Headinger	1	2,1%	1	0,5%	0,26
Keeper	1	2,1%	5	2,4%	0,9
Avslutninger	5	10,4%	19	9,2%	0,79
Kombo 1+2	3	6,2%	17	8,2%	0,64
Kombo 3+4	1	2,1%	8	3,9%	0,54
Kombo 5+6	5	10,4%	6	2,9%	0,02*
Fysisk trening	5	10,4%	16	7,7%	0,54
Kommunikasjon med Trener	7	14,6%	25	12,1%	0,63
Kommunikasjon med spiller	4	8,3%	23	11,1%	0,57
Total	48	100%	207	100%	

Signifikansnivå <0,05=, signfikansnivå<0,01=***

I tabellen med registrert atferd basert hos spillere som enten har eller ikke har A-landslagskamper, ser vi at spillere med høyere prestasjonsnivå gjennomfører mer fysisk aktivitet de med et lavere nivå, men selv om forskjellen er synlig i prosent 10,4% mot 7,7% er forskjellen ikke signifikant. Man kan se at det er registrert mer kommunikasjon med trenere hos spillere med høyere prestasjonsnivå, men forskjellen er ikke signifikant nok. Det vi ser er at det er en signifikant forskjell (p=0,02*) i kombinasjon 5+6, som er kombinasjon av ulike pasningstyper og mottak og pasning, mellom spillere med høyere prestasjonsnivå og de med et lavere prestasjonsnivå.

Tabell 10: Registrert atferd fra spillere med forskjell har U21-landslagskamper og har ikke U21-landslagskamper. Statistisk test er Chi square test med «N-1».

Registrert atferd fra spillere

Atferdsvariabler	Har U21-landskamper		Har ikke U21-landskamper		P-verdi
	Antall	Prosent av total	Antall	Prosent av total	
Føring	7	10,3%	18	9,6%	0,86
Triksing	9	13,2%	24	12,8%	0,93
Lange pasninger	2	2,9%	8	4,3%	0,61
Korte pasninger	8	11,8%	27	14,4%	0,59
Headinger	1	1,5%	1	0,5%	0,4
Keeper	1	1,5%	5	2,8%	0,55
Avslutninger	6	8,8%	18	9,6%	0,84
Kombo 1+2	5	7,3%	15	8%	0,85
Kombo 3+4	2	2,9%	7	3,7%	0,75
Kombo 5+6	4	5,8%	7	3,7%	0,46
Fysisk trening	7	10,3%	14	7,5%	0,47
Kommunikasjon med Trener	10	14,7%	22	11,8%	0,53
Kommunikasjon med spiller	6	8,8%	21	11,2%	0,58
Total	68	100%	187	100%	

Signifikansnivå <0,05=, signifikansnivå <0,01=***

Vi ser samme tendens i tabellen som viser registrert atferd hos spillere med eller uten erfaring fra U21-landslag når det kommer til både fysisk aktivitet og kommunikasjon med trener som hos spillere med erfaring fra A-landslag, men som med nevnt i sammenheng med spillere med A-landslagserfaring og de uten, er det heller ikke her en signifikant forskjell. Dette kan ha en sammenheng med at det ofte er slik at spillere som har spilt på U21-landslaget etter hvert tar steget opp på A-landslaget, og dermed registreres det dobbelt. Man ser også en tendens med at spillere uten erfaring fra enten U21 eller A-landslag har en høyere prosentvis registrering at kommunikasjon med andre spillere.

Tabell 11: Gjennomsnittstid på banen før og etter trening.

KLUBB		**TID PÅ BANEN FØR**	**TID PÅ BANEN ETTER**
KLUBB 1	Min	00:00	00:00
	Max	23:20	30:00
	Mean	07:25	09:41
	SD	05:44	06:58
KLUBB 2	Min	00:00	00:00
	Max	06:00	30:00
	Mean	02:14	08:46
	SD	01:34	10:20
KLUBB 3	Min	00:00	00:00
	Max	05:00	08:03
	Mean	01:50	01:35
	SD	01:03	01:45
TOTALT	Min	00:00	00:00
	Max	23:20	30:00
	Mean	04:49	08:33
	SD	4:49	08:33

5. Diskusjon

Hovedhensikten med denne studien var å dokumentere hva som skjer på treningsfeltet før, underveis i pauser og etter organisert og trener-styrt trening hos Eliteserieklubber i Norge. Dokumentasjon av tilleggs- og egentrening blant fotballspillere er noe som alltid blir snakket om på et overfladisk nivå. Man leser ofte om stjernespillere som har brukt utallige timer på treningsfeltet og trent på tekniske ferdigheter. Denne oppgaven prøver å danne en bedre forståelse om hva som faktisk skjer på fotballbanen, samt forankre det i et teoretisk grunnlag. Studien skiller seg litt ut fra andre studier og masteroppgaver, på grunn av at det er lite som er gjort innenfor dette temaet tidligere.

Variablene i denne studien er blitt brukt som indikatorer for hva som skjer på treningsfeltet, samtidig som de kan danne et grunnlag for å diskutere hendelsene opp mot teori. Vi gjennomførte intervjuer for å tilegne oss mer informasjon om spillernes og klubbens treningsrutiner og treningshverdag. Resultatene fra intervjuene og observasjonsdataen vil bli diskutert opp mot problemstillingene før jeg til slutt diskuterer styrker og svakheter i denne oppgaven. Hovedproblemstillingen i denne oppgaven omhandler hvilke treningsaktiviteter som blir gjennomført i de ulike fasene som er blitt fokusert på. Videre hadde vi en underproblemstilling, som gikk ut på hvordan varierer atferden til spillere med ulikt prestasjonsnivå (landslagserfaring) og ulik alder?

Det er mye av de samme aktivitetene som blir gjort, noe som gir utslag i tallene som er presentert i resultatkapittelet. De atferdene som var registrert oftest var triksing med 10,5%, føring 7,9%, korte pasninger 11,2%, avslutninger 7,6%, fysisk aktivitet 6,7%, kommunikasjon med spiller 8,6% og kommunikasjon med trener 10,2%.

Triksing var en av variablene om ble gjennomført mest, samtidig ser man at det er en signifikant negativ korrelasjon mellom triksing og spilletid før observasjonsperioden. Man kan diskutere om denne sammenhengen har en betydning eller om spillerne som ikke spiller regelmessig bruker triksing som en motiverende faktor. For tidligere forsking sier at når en person opplever de tre grunnleggende behovene, autonomi, kompetanse og sosial tilhørighet, er det større mulighet for at personen opplever indre motivasjon (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000). En teknisk variabel som triksing

er noe man kan anta at en profesjonell fotballspiller har ferdigheter til å gjennomføre, noe som videre kan knyttes til ønsket om å oppleve kompetanse. En spiller kan oppleve en form for mestringsfølelse ettersom en prestasjon er noe som er personlig kontrollerbart i et mestringsorientert klima (Ames, 1992; Deci & Ryan, 2000; Høigaard, 2008; Ryan & Deci, 2000). Det er diskutabelt om triksing som atferd har noe som helst form for prestasjonsutviklende effekt. Det kan fort være sånn at triksing brukes som en ren balltilvennende- og oppvarmingsaktivitet. Man kan se på triksing som trening av nærteknikk, samt en utfordrende aktivitet for koordinasjonen. Men det handler like mye om spillerens tilnærming til aktiviteten. For hvis spilleren tenker at triksing med lagkameratene bare er for gøy, og innsatsen er deretter, kan man diskutere om spilleren får noe ut av øvelsen.

5.1.1 Mest utførte atferd

Basert på den deskriptive statistikken er atferdene føring, korte pasninger og avslutninger også blant de variablene som ble gjennomført mest i løpet av observasjonsperiodene. Noe som ikke er blitt observert i denne studien, men som er veldig interessant er kvaliteten på utførelsen av atferdene, samt spillernes intensitet i utførelsen. På samme måte som triksing blir knyttet opp mot indre motivasjon og jakten på mestringsfølelse, kan det diskuteres både føring av ball og avslutninger også er tekniske øvelser hvor spiller kan få utfolde seg selv uten å ha restriksjoner, og dermed skape en følelse av autonomi og kompetanse (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000). Fotball er en idrett hvor spillerne må søke nye utfordringer og utvikle seg i takt med utviklingen spillet har, og man kan tilegne seg nye ferdigheter ved trening og fri utfoldelse. Gjennom å delta i praktiske og undersøkende aktiviteter kan man som Dewey (1916) hevder endre atferden. Å være i interaksjon med andre lærende individer, samt skape samspill mellom kontekst og situasjoner er hovedkomponenter Dewey's (1916) teori om læring, som også er blitt kalt learning by doing.

Resultatene viser oss at kommunikasjon med trener utgjorde 13,7% av aktiviteten, mens kommunikasjon med spiller stod for 13,4% av all aktivitet som ble registrert. Videre så man også form for trend hvor eldre spillere kommuniserer mer med trenerne enn yngre spillere gjør, med henholdsvis 14,2% mot 9,9% av registrert atferd. Forskning har vist at kommunikasjon er en viktig del av treningsarbeidet, både på og utenfor treningsfeltet (Eccles & Tenenbaum, 2004, 2007). Kommunikasjon i den forstand at man snakker

med enten en trener eller en medspiller kan enten bli tolket som taktisk, teknisk eller sosialt snakk. Det er veldig vanskelig å vite hva som blir sagt i en samtale mellom spiller-spiller eller spiller-trener. Men man kan si at det er grunnlag for å tolke kommunikasjon på treningsfeltet mot trenings- og fotballrelaterte emner ettersom man er på treningsfeltet. Å henvende seg til andre for å stille spørsmål blir sett på som en sterk Metakognitiv strategi som er involvert i «søking av hjelp» (les «seeking help») (Karabenick & Newman, 2009; Kitsantas, Winsler, & Huie, 2008). Det er også funnet et forhold mellom selvregulerende læring og «søking av hjelp»-atferd i akademisk kontekst (Karabenick & Knapp, 1991; Kitsantas et al., 2008). I tillegg fant Karabenick & Knapp (1991) ut at jo mer selvregulerende en student er, jo større sannsynlighet var for at de søkte hjelp når de trengte det. Dette resultatet blir støttet av (Toering et al., 2011), som fant ut av jo høyere selvregulering-score en spiller hadde, jo mer spørsmål stilte spilleren. I deres studie fant de ut at spillere som scoret høyt på evaluering, spesifikt stilte mer spørsmål under instruksjon og øvelser, noe som kan knyttes til at de ønsket å vite om de gjorde noe rett eller galt (Toering et al., 2011).

Resultatene gir oss et bilde over hva som skjer på treningsfeltet i de ulike fasene vi har fokusert på. Og med intervjuene som tilleggsinformasjon, kan vi danne oss et inntrykk om de helhetlige situasjonene som skjer.

Mye av selvregulering av læring har med at spillere ønsker å dra maksimal fordel av både trening og konkurranse, noe som betyr at de alltid ønsker høy kvalitet på treningene (Toering et al., 2011). Og på grunn av at fotball er en såpass dynamisk idrett, må spillere kontinuerlig utvikle seg og tilpasse seg endringer i ulike deler av spillet (Toering et al., 2011).

5.1.2 Før trening

To av tre deltakende klubber har en form for fysisk pre-trening oppvarmingsrutine, og dette var en hindrende faktor til at spillerne fikk lov til å entre treningsfeltet i god tid før selve treningen startet. Dette er en stor faktor som påvirker mengden aktivitet de gjennomfører i fasen før treningen starter. I klubb 2 har spillerne individuelle aktiveringsrutiner, og det kom fram at spillerne ikke fikk lov til å entre treningsfeltet før de var ferdig med den. Mens i klubb 3 gjennomfører de en felles aktiveringsrutine, i 2x8 minutter, og spillerne kan entre treningsfeltet når de er ferdige med den aktiveringen.

Planlegging og styring av treningen er av en stor betydning for toppidrettsutøvere. Det er veldig viktig å skape kontinuitet i treningsarbeidet, samt en god treningskultur. Henriksen (2015) skriver at de viktigste forutsetningene for utvikling både for enkeltindividet og for laget er en god arbeidsautonomi, riktig og målrettet fokus, støtte fra både medspillere og apparatet rundt. Cruickshank & Collins(2012) hevder at et lag kan styrke egen trenings- og prestasjonskultur gjennom at den delte oppfatningen og handlingene av lagets medlemmer støtter at en vedvarende optimal ytelse og opprettholdelse av denne ytelsen gjennom varierende resultater, er med på å skape en bedre og en mer konsistent ytelse og prestasjon.

For trenerapparatet er det veldig viktig å skape en positiv kultur rundt denne formen for aktiveringsrutiner før trening. En god kultur kan skape en signifikant endring i medlemmenes kognisjon, oppførsel, utvikling, velvære og prestasjon (Cruickshank & Collins, 2012), samt øke spillernes indre motivasjon (Ames, 1992).

Klubb 1 opererer med en annen form for treningsfilosofi enn de to andre klubbene, her ser vi at spillerne har muligheten til å entre banen og drive med teknisk, fysisk og sosial utfoldelse innenfor visse rammer, noe som intervjuet med assistenttrener danner et bilde av.

«vi er veldig opptatt av at den hovedøkta vi har er viktig, og at vi kommer så høyt opp i intensitet og kvalitet, selvfølgelig innenfor de fysiske parameterne da, som det mulig å få. Så gå ut 30 min før og drive med skuddkonkurranse for eksempel, det ønsker vi ikke, men det har ikke vært nødvendig å bremse dem ned på. At de går ut og leker seg litt med ball eller sosialiserer seg utifra litt ulike behov for hvordan man ønsker å komme inn i en økt, spesielt hvis man ikke har et program som er før trening.»

Man ser at det er en del aktivitet, og at spillerne ofte kommer ut på treningsfeltet i god tid før treningen starter. Spillerne i Klubb 1 kom i gjennomsnitt ut tidligere enn i klubb 2 og 3, der spillerne var på banen 7 minutter og 25 sekunder før treningen startet, mens de tilsvarende tallene i klubb 2 og 3 var henholdsvis 2 min 14 sek og 1 min og 50 sek (se tabell 11). Dette kan tyde på at klubb 1 har en kultur der de som lag er tidlig på feltet (Carron & Chelladurai, 1981; Munroe et al., 1999). En del av denne kulturen kan være

de uskrevne normene i gruppen, noe Munroe et al.(1999) ville kalt prestasjonsnormer, som handler om hva som er forventet av idrettsspesifikk atferd.

Vi ser at det er en stor forskjell mellom fasene når det kommer til variablene triksing, føring og korte pasninger. De nevnte variablene ble gjennomført oftere før trening enn etter trening, med henholdsvis 18,5%, 18,5% og 22,3% av registrert atferd før trening mot 1,4%, 9,3% og 5,7% etter trening (og det er en statistisk signifikant forskjell).

Som nevnt tidligere kan atferdsvariablene triksing, føring og korte pasninger være aktiviteter som spillere bruker til å komme i gang, som en form for tilvenningsøvelse og oppvarming. Men det kan diskuteres om atferden har en annen betydning. Treningsatferden til spillerne, som enkeltspiller og som gruppe er noe som kan komme at det felles ønske om å bli bedre og vinne kamper. Momenter som triksing og føring kan, selv om det brukes til oppvarming, hjelpe en spiller til å utvikle egne ferdigheter. Spillerens tankegang rundt aktivitetene og hvorfor man gjør de, kan bli diskutert som en viktig faktor for spilleren skal oppleve utvikling. Som nevnt i avsnittet over ble det funnet en statistisk signifikant forskjell mellom atferder i de ulike fasene. Det at det blir registrert lite aktivitet innen atferdsvariablene avslutninger og kombo 1+2 i fasen før trening kan virke logisk for mange, med tanke på at spillerne som regel ikke driver med avslutningstrening før man er varm og ferdig oppvarmet.

5.1.3 I pauser

Det å ha pauser i treningsøkten er noe som varierer fra klubb til klubb, ofte ut i fra trenerens eller trenerteamets sin treningsfilosofi. I denne oppgaven har vi lært at de tre deltakende klubbene ikke opererer med lengre pauser underveis i økten. I klubb 1 registrerte vi et gjennomsnitt på 4 pauser per trening, hvor gjennomsnittstiden lå på 20 sekunder, mens i klubb 2 og 3 registrerte vi i gjennomsnitt 3 pauser med en gjennomsnittstid på 20 og 25 sekund. Men i stedet ønsker flyt og intensitet, og dermed går fra øvelse til øvelse med enten minimale drikkestopp og eller ingen i det hele tatt.

Hos oss er det veldig korte pauser, vi spretter som regel fra den ene øvelsen til den andre, det er ikke mye mellom det.

«Vi trener ikke alt for lenge, ofte varer treningen 75-85 minutter, og vi prøver å ha mye flyt i treningen. Ikke så mye pauser, men flyt og intensitet».

En treningsøkt har som oftest en tidsramme, som sitatet over sier, varer øktene til klubb 3 rundt 75-85 min. Det virker som at pauser forsvinner på bekostning av flyt, intensitet og ønsket om å gjennomføre mest mulig. Det kan tenkes at pauser kan påvirke spillerne som individer og som lag på en positiv måte. Pauser har ofte flere effekter som at spillerne får mulighet til å hente seg inn igjen, drikke litt vann osv. I tillegg kan pauser ha en positiv effekt på utviklingen til spilleren, for i øvelser og i spill får som regel spillerne mye input fra både trenere og medspillere, men for at spillere skal kunne dra nytte av inputen de får, må de ha muligheten til å reflektere. For evnen til å, samt muligheten til å reflektere over egne handlinger er viktig for både lagets og enkeltspilleres utvikling (Dewey, 1916; Ertmer & Newby, 1996; Ommundsen, 2006; Ronglan, 2008).

Refleksjonsprosesser er antatt å påvirke det sykliske tankesettet med hensyn til fremtidig innsatsnivå og spesielt nivået av selvsikkerhet (Zimmerman, 1999). Refleksjon kan altså få spillerne til å foreta endringer for å forbedre fremtidige prestasjoner. Utøvere som reflekterer vil kunne bruke utfallet av tidligere prestasjoner, både negative og positive, til å velge en mer produktiv eller fleksibel strategi til neste gang (Kitsantas & Zimmerman, 2002; Toering et al., 2009; Zimmerman, 1999).

Baumeister & Vohs (2004) skriver at selvregulering er antatt å involvere prosesser som tillater individer å kontrollere tanker, følelser og handlinger, samtidig som de tilpasser seg det sosiale og fysiske miljøet rundt seg. Man kan tenke seg at selvregulering er en pågående prosess som skjer underveis i aktivitet på trening. Og hvis spillerne får mulighet til å gå gjennom prosessene som skjedde, handlingene som blir utført og evaluere og reflektere over hva som eventuelt gikk galt, Svært selv-regulerende utøvere setter seg bestemte prosess- og utfallsmål, anvende teknikk-orienterte strategier og vise høye nivåer av selvsikkerhet og indre motivasjon (Cleary & Zimmerman, 2001). Dette er noe som utøvere kan bruke pauser til underveis i treningsøktene, og på den måten kan kanskje over tid se en høyere treningsnivå over tid.

Selv om det ble registrert lite atferd i pausene, ser vi at vi at det er en signifikant forskjell mellom avslutninger og kombo 1+2, samt lange pasninger og headinger i en positiv forstand for totalt registrert atferd i pausene.

Med så korte pauser som er blitt registrert hos klubbene i studien, kan det diskuteres om lite til ingen aktivitet både kan være positivt og negativt. Som skrevet over så i dette kapittelet kan lengre pauser gi spillere muligheten til å reflektere over egen innsats, over øvelsens eller momentets betydning for seg selv og for laget, samt få input fra medspillere og trenere. Og med korte pauser går man glipp av den refleksjonen som kan påvirke prestasjonen (Baumeister & Vohs, 2004; Toering et al., 2011; Toering et al., 2012). Korte pauser kan kanskje ha en positiv effekt. For spillerne må jobbe med å skifte fokus samtidig som konsentrasjonen holdes oppe. Hvis treningen har høy intensitet, må spillerne kanskje jobbe med seg selv, internt, for å pushe videre og klare å mobilisere nye krefter for at kvaliteten på det neste momentet skal være bra.

5.1.4 Etter trening

Datamaterialet gir oss et inntrykk av at fokuset til spillerne er annerledes i fase 3 enn den er i fase 1 og 2, noe som var forventet. Vi ser at fokuset skifter fra et mer teknikkbasert fokus til et større fokus på det å avslutte på mål. Det ble funnet en signifikant forskjell i fasene etter trening mellom atferdsvariablene avslutninger og kombo 1+2, som er en avslutningskombo. Etter trening ble 14,3% av aktivitetene brukt til rene avslutninger på mål og 13,5 % av aktivitetene avslutningskombinasjoner, mens det før trening kun lå på 1,5% og 0% av totalt registrert atferder.

«det er et ønske fra spillerne om å få stå å skyte litte grann enkelte dager, så det vi diskuterer er ofte hvem vi kan tillate skal få gjøre det, hvor lenge, hvor mange repetisjoner osv. Vi er veldig på å av og til bestemme hvor de individuelle skal se ut, vi kan sette opp folk som legger inn, vi kan sette opp konkrete og spesifikke avslutningsøvelser».

Som sitatet påpeker, er det flere spillere som ønsker å trene på avslutninger, noe som kan knyttes til selvregulering med bakgrunn i at selvregulerende utøvere ofte har en proaktiv tilnærming til læring (Toering et al., 2011). Men samtidig ser man at

trenerteamet ønsker kontroll over hva spillerne gjør og mengden av det de gjør, noe som tyder på at det ikke ønskes at spillerne trener for mye med tanke på totalbelastningen.

Fotballspillerens primære fokus er å bli bedre, utvikle ferdigheter og prestere på et høyere nivå. Så med den tanken i bakhodet, kan man si at det er logisk for en fotballspiller å stå igjen å terpe på avslutninger, eller trene på en annen spesifikk ferdighet som kan påvirke prestasjonen i en positiv retning.

«Det handler om å være tilgjengelig for at de selv skal kunne bestemme hvordan de ønsker å avslutte situasjoner».

Spillerne har fortsatt muligheten til å påvirke treningssituasjonen sin i etterkant av trening, gjennom at trenerne står til disposisjon og er tilgjengelige til å hjelpe de med det de trenger. Dette kan påvirke spillernes tilnærming til treningen ved at de viser en oppførsel som trenerne liker i håp om at det kan påvirke uttaket til neste kamp (Toering et al., 2011). I Toering, et al (2011) kom det fram at spillernes selvregulering kan bli regulert av ytre motivasjon, i det at spillerne blir motivert av den eksterne belønningen av å bli tatt ut på laget.

«Da står spillerne fritt, hvis de vil ha noe påfyll, hvis de vil jobbe litt på egenhånd, eller om de har bruk for enten spillerutvikleren, meg, eller andre trenere. Vi står til disp etter trening for å være med å hjelpe til hvis det er noen som føler et behov for noe, eller hvis vi pålegger noen noe for å kjøre noe litt ekstra».

For spillerne som ikke spiller fast, eller er akkurat har fått plass i startoppstillingen kan det kanskje være logisk å trene ekstra, både for å forbedre ferdighetene sine, men også for å vise for trenerteamet at man har lyst til å bli bedre. Som skrevet over kan spillerne kan bli regulert av ytre motivasjon i form av å bli tatt ut på laget (Toering, 2011).

Kommunikasjon mellom trener og spiller blir som i likhet med i fase 1 gjort en god del i fase 3. I fase 1 ble det lå kommunikasjonen med trener og spiller på 11% og 14,5% av totalen, mens i fase 3 ligger det på 15,8 % og 13,6% av total. Og som tidligere diskutert kan kommunikasjonen på banen være treningsrelatert. Kommunikasjonen mellom spillere kan være en form for coaching, hvor en spiller kommer med oppgave-relatert

info til en annen, for å påvirke lagets prestasjon (Eccles & Tenenbaum, 2007). Toering, et al (2011) skrev at spillere som rapportere høyere selvregulering ofte coacher lagkamerater ettersom de ofte har et høyere ferdighetsnivå, og dermed trenger mindre fokus til å gjennomføre oppgavene sine.

I fase 3 blir det gjort en god andel observasjoner, mest blant klubb 1 og 2. Man kan spekulere i at dette kan ha med at det finnes et mestringsorientert klima innad i spillergruppen. For når spillerne føler at innsats og hardt arbeid har en stor betydning for ferdighetsutvikling, kan det reflekteres i mengden aktivitet på treningsfeltet (Ames, 1992; Duda & Pensgaard, 2002; Duda & Treasure, 2010). Det er grunnlag for å si at utøvers atferd på treningsfeltet kan ha sammenheng med det trenerskapte motivasjonsklimaet (Álvarez, Balaguer, Castillo, & Duda, 2009; Ames, 1992).

5.1.5 Generell diskusjon

Sammenhengen mellom observasjonene og trenerintervjuene skaper et inntrykk om at trenerne spiller en veldig stor rolle i toppfotballen i Norge, men dette er noe man bare kan spekulere i, for det er klart at det finnes andre måter å tolke det på. Men det virker som at mye av det som skjer på treningsfeltet er regulert ut i fra treningsplanen, spillerens og gruppens forutsetninger, terminliste osv.

Men selv om veldig mye av treningshverdagen er styrt, kan det tolkes som at det finnes en form for kultur blant spillerne for å legge ned den ekstra innsatsen, for å bli bedre. Dette kan knyttes til at spillernes atferd ofte er knyttet til motivasjonsklimaet som blir skapt av trenerteamet (Ames, 1992). Det har blitt påstått at motivasjonsklimaet som er blitt skapt av trenerteamet er relatert til utøvers motivasjon via tilfredstillelse av deres behov for å føle kompetanse, autonomi og tilhørighet (Reinboth, Duda, & Ntoumanis, 2004). Det er også blitt påstått at typen motivasjon utøverne opplever har en påvirkning på deres følelsesmessige tilstand. Videre er det antatt at motivasjonsklimaet er viktig for kvaliteten på det sportslige engasjementet (Duda, 2001; Duda & Treasure, 2010).

Den dynamiske kohesjonen i spillergruppen kan være med på å skape et ønske blant spillerne om å hjelpe laget gjennom utvikling (Carron & Chelladurai, 1979, 1981). Gruppens normer, spesifikt prestasjonsnormer, regulerer handlingene til spillerne slik at de møter den standarden som er forventet av dem (Munroe et al., 1999).

Selvregulering av læring er reflektert i det å ta ansvar for egen læring, Toering, et al (2011) sin studie indikerer at treningskulturen, i form av trenere og lagkamerater, er en viktig del av fotballspillernes læring og utvikling. Vi ser i oppgaven at spillere ofte gjennomfører aktiviteter med medspillere og/eller trenere, som støtter opp under Toering el at (2011) sine indikasjoner. Om spillerne bruker tiden før, underveis i pauser og etter trening til å jobbe med ferdighetsutvikling som kommer av evaluering og refleksjon av egne ferdigheter er en påstand som er vanskelig å underbygge i denne oppgaven, så fremtidig forskning burde se på sammenhengen mellom observerte handlinger på treningsfeltet og spillers egne tanker rundt dette.

Toering et al. (2012) sin studie kom fram til at internasjonale eliteutøvere i fotball, scoret høyere på flere selvregulerende aspekter enn nasjonale fotballspillere. Aspektene som blir nevnt var planlegging, selvmonitorering, evaluering, refleksjon, innsats og «self-efficacy». Dette kan knyttes til at fotballspillere på et internasjonalt nivå både har et høyere ferdighetsnivå, mer erfaring og større motivasjon til å bli bedre enn spillere på et nasjonalt nivå.

Vi så et tydelig skifte i fokus mellom de ulike fasene i denne studien. I fasen før trening ser vi at fokuset ligger på føring, triksing, korte pasninger. Dette kan forklares med at atferdene som gjennomføres før trening er ment å være en form for oppvarming eller tilvenning av ball, der mange ballberøringer blir vektlagt. Mens etter trening kan det virke som at dette behovet er mindre, og fokuset skifter til en mer spesifikk trening som avslutninger og avslutningskombinasjoner. Analysene tilsier at det finnes en statistisk signifikant forskjell mellom de nevnte variablene mellom fasene før og etter trening. Videre så ser vi at det ikke ble registrert noe som helst av atferden lange pasninger blant spillerne med et høyere prestasjonsnivå (landslagserfaring), noe som er interessant, det er nesten en signifikant forskjell til de spillerne uten landslagserfaring som slår lange pasninger. Resultatene viser oss at det ikke var en signifikant forskjell, men vi kan kalle det en form for trend.

Selv om vi ikke fant en signifikant forskjell mellom de ulike fasene når det kommer til kommunikasjon med spiller og med trener, burde det nevnes at atferdene var blant de som ble registrert mest. Og som nevnt tidligere i diskusjonen hevder Toering et al. (2011) basert på resultater i deres studie, at spillere som ofte kommuniserer med trenere

er mer selvregulerte enn andre utøvere. Det samme kan vi også si når det kommer til kommunikasjon mellom ulik alder. Det ble heller ikke her funnet en signifikant forskjell, men det at spillerne som er over 21 år i vår studie kommuniserer mer med trenere enn de spillerne som er under 21 år kan diskuteres. Erfaring er noe som kan påvirke en spillers atferdsnivå, og atferdsfokus. Jo mer spesifikk trening en utøver har lagt ned, jo høyere prestasjonsnivå har spilleren inne (Ericsson, 2008; Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993). Denne erfaringen, sammen med selvregulerende prosesser som målsetning, selvmonitorering og selvevaluering, vil påvirke valgene som blir gjort for å bedre treningskvalitet, oppgaveinvolvering og til slutt egen prestasjon (Zimmerman & Kitsantas, 1997). Mills, Butt, Maynard & Hardwood (2012) hevder det er fundamentalt for en fotballspiller i utvikling å være bevisst på seg selv, kunne reflektere over erfaringer og forstå hvordan en kan skape framgang og utvikling. Kunnskapen og bevisstheten ovenfor seg selv skapes av læringssituasjoner og erfaringer over tid (Mills et al., 2012). Og med dette som bakgrunn det tyde på at prestasjon, fremgang og evnen til selvregulere er knyttet til alder (Mills et al., 2012)

Deci & Ryan og Vallerand (2007) hevder motivasjonen til utøvere blir påvirket når de tar i bruk feedback aktivt. Feedback kan ofte gi spiller innblikk i egne styrker og svakheter. Dette blir ofte nyttig i bevisstgjøringen av egne ferdigheter. Videre påpeker Vallerand (2007) at denne bevisstgjøringen står sentralt innenfor selvregulering av læring og på sikt kan føre til en mye bedre utvikling. Bruken av feedback er noe som er viktig innenfor utviklingen av ekspertise (Ericsson, 1993). Om en utøver klarer å ta i bruk feedbacken på en positiv måte, det det skape utvikling og læring, noe som kan skape en større fremgang og forbedring av prestasjon (Imsen, 2005).

5.2 Begrensninger, styrker og fremtidig forskning

Denne oppgaven har forsøkt å bidra til økt kunnskap om hva som skjer på treningsfeltet før, underveis i pauser og etter organisert trening hos eliteserieklubber i Norge. Fokuset i denne oppgaven har vært på om aktiviteten på treningsfeltet kan tolkes opp mot et teoretisk grunnlag av selvregulering, selv-initiert læring og treningskultur.

Det finnes en del begrensninger med denne studien i forhold til planlegging, observasjon og analyse. Jeg skal i dette kapittelet utdype om studiens begrensninger og hva som eventuelt kunne blitt gjort annerledes.

Denne studien baserer sin datainnsamling på tre eliteserieklubber i Norge over en periode av en uke per klubb. Observasjonene i to av klubbene skjedde over fem treninger. I den siste klubben ble det bare observert tre treninger på grunn av besøket foregikk i samme uke som det var landslagssamling og klubben hadde i forkant bestemt at spillerne skulle få noe ekstra dager fri. Dette ga en god del mindre data enn i de to andre klubbene, og det kan da skape en ubalanse og vanskeligheter i sammenligning av datamaterialet. Bedre planlegging og en tidligere kontakt mellom student, veileder og klubb kunne forhindret dette.

Observasjonen ble foretatt på treningsfeltet til de ulike klubbene, noe som kan skape ulike kameraposisjoner og -vinkler. Dette kan i verste fall påvirke oversiktsbildet til observatør og i etterkant selve analysen. En annen begrensning med studien er at det ble brukt 3 ulike kameraer, dette kan påvirke og skape ulikheter i kvaliteten på videofilene ettersom to av kameraene var normale videokameraer, mens det siste kameraet var 4k kamera. Etter hvert som teknologien blir bedre er det nok store muligheter for at både kamerakvaliteten og videokvaliteten blir så bra at det er unødvendig for observatør å bruke zoom underveis i observasjonen. For med en god videokvalitet kan man i etterkant bruke zoome inn på det man ønsker i analysen samtidig som man har god kvalitet på materialet. Dette kan gjøre det lettere å gjennomføre en studie som dette og andre lignende observasjonsstudier i tiden fremover.

Det denne studien og lignende studier, (Toering et al., 2011) ikke undersøker er hvorfor spillerne gjennomfører handlinger. I en studie som dette her hvor man bare observerer handlingene til utøvere kan man bare spekulere i hvorfor en spiller gjør det han gjør og bakgrunn for valgene som blir tatt. For det er ikke noe man kan vite uten å intervjue utøveren. Det betyr at tolkningen av handlingene blir subjektive fra forskers, i dette tilfellet studentens side. Dette er noe som forskere burde ha fokus på i fremtiden. En studie som kombinerer videoanalyse av trening og intervju med spilleren der spilleren forsøker å forklare tankegangen bak handlingene som ble gjort.

I denne studien er tallene basert på antall observasjoner og ikke på antall unike spillere. Dette betyr at det er mulig noen resultater blir dratt opp eller ned hvis det er de samme 2-3 spillerne som gjør en aktivitet, men over flere treninger. Et eksempel på dette er det at spillere med høyere prestasjonsnivå(landslagserfaring) overhodet ikke slår lange pasninger, mens det er nesten en signifikant forskjell til spillerne med lavere prestasjonsnivå som slår langpasninger. For hvis det er 2-3 spillere uten landslagserfaringen som står for pasningene, og at det totalt blir registrert 10 registeringer, så er denne forskjellen egentlig ikke så stor. Dette er en begrensning med måten denne studien har blitt gjennomført på.

Det ble ikke gjennomført en inter-rater reliabilitetstest i denne studien. Dette påvirker studiens reliabilitet i negativ forstand i form av at reproduserbarhetene og objektiviteten reduseres (McHugh, 2012). Det er normalt å gjennomføre denne testen for å unngå subjektiv bias. Hvis en variabel kun har to mulige utfall, og utfallene har en klar differansiering, som for eksempel hvis en spiller skyter eller ikke skyter på mål, er det mer sannsynlig for at reliabiliteten er høy, men når variablene ikke er skarpt differensiert som i denne oppgaven er det mindre sannsynlig for at reliabiliteten blir høy på grunn av for eksempel subjektiv bias. Det er viktig i en slik studie å gjennomføre en inter-rater reliabilitetstest for å sikre reproduserbare resultater og øke objektiviteten i studien.

Dette er en oppgave som tar for seg både kvalitativ og kvantitativ metode, noe som går under begrepet «mixed methods». Denne formen for studiedesign blander både kvalitativ og kvantitative design for å svare på problemstillingene. Dette gjør at studiens generelle styrke er større en både kvalitativ og kvantitative studier stående alene (Creswell & Plano Clark, 2007). Denne formen for studien blir kalt «concurrent mixed methods», med bakgrunn i at data blir samlet inn samtidig for så å bli integrert for å tolke resultatene (Creswell, 2009).

Klubbene ble besøkt innenfor en relativt liten periode, noe som betyr at klubbene var på så å si det samme stadiet i sesongen. Noen ulikheter vil det alltid være, basert på om klubbene er med i andre konkurranser, som for eksempel Norgesmesterskapet. Det kan diskuteres om resultatene fra observasjonen ville vært annerledes hadde vi besøkt

klubbene på våren. Dette har nok med at fokuset til laget som helhet og til enkeltspillerne endres ut i fra hvilken fase av sesongen man er inne i.

Det burde være muligheter for å gjennomføre en studie hvor man følger en klubb over en lengre periode, som for eksempel et år, eller i flere mindre perioder, for å se om det er forskjell i mengden aktivitet i sesongens ulike perioder. Det er også en ide å sammenligne ulike perioder, som for eksempel tidlig i sesong og sent i sesong, hvor eventuelle handlinger kan knyttes opp mot for eksempel motivasjon og selvregulering.

5.3 Oppsummering

I denne studien har treningene til 3 eliteserieklubber i fotball blitt observert, og atferden blitt registrert. Fokuset har ligget på periodene før og etter trening, samt i pauser underveis i treningen. Det var utarbeidet noen problemstillinger i denne studien. Hovedmålet med oppgaven var å få frem hva slags atferd som blir gjennomført i periodene før, etter og underveis i pausene av treningen. Og et naturlig underspørsmål var om det var forskjeller i atferd hos spillere med et ulikt prestasjonsnivå (landslagserfaring) og ulik alder?

Resultatene forteller oss at spillerne bruker en god del tid på tekniske aktiviteter som pasninger, triksing, føring av ball og avslutninger. I tillegg bruker spillerne mye tid på å kommunisere med enten medspillere eller trenere. Vi ser at det er en forskjell i atferdsfokus i de ulike fasene, og det er funnet statistiske signifikante forskjeller mellom fasene før og etter trening, og fasen i pauser. Videre ser vi at det er få forskjell i atferd mellom spillere med ulikt prestasjonsnivå og alder. Men noen av tallene er blitt presentert og diskutert.

Funnene som er gjort bidrar til kunnskapen om selv-initiert treningsatferd før og etter trening og det kan gi oss og den norske fotballen et innsyn i hva som faktisk skjer på treningsfeltet utenom trenerstyrte treningen. Denne oppgaven kan gi grunnlag for videre forskning på dette området, hvor fokuset burde ligge på forholdet mellom spillers atferd og tanker om egen atferd.

6. Tabelloversikt

Tabell 1: Oversikt Alder - Mean, antall spillere, minimumsalder og maksimumsalder per klubb og totalt. 27

Tabell 2: Reliabilitetsscore variabler per trening. 35

Tabell 3: Registrert atferd per fase og signifikansnivå mellom atferd i ulike faser. Statistisk test er Chi square test med «N-1». 54

Tabell 4:Signifikante korrelasjoner mellom ulike variabler. 55

Tabell 5: Oversikt over antall spillere over/under 21 år. 56

Tabell 6: Spillere med/uten A-landslagskamper for sin nasjon. 56

Tabell 7: spillere med/uten U21-landslagskamper. 56

Tabell 8: Registrert atferd fra spillere med forskjell over 21 år og under 21 år. Statistisk test er Chi square test med «N-1». 57

Tabell 9: Registrert atferd fra spillere med forskjell i A-landskamper og ikke A-landskamper. Statistisk test er Chi square test med «N-1». 58

Tabell 10: Registrert atferd fra spillere med forskjell har U21-landslagskamper og har ikke U21-landslagskamper. Statistisk test er Chi square test med «N-1». 59

Tabell 11: Gjennomsnittstid på banen før og etter trening. 60

7. Figuroversikt

Figur 1: 7 mest gjennomførte atferdsvariablene totalt. 37

Figur 2: Observert atferd før trening. 38

Figur 3: Observert atferd før trening i klubb 1. 38

Figur 4: Observert atferd før trening i klubb 2. 40

Figur 5: Observert atferd før trening i klubb 3. 41

Figur 6: Observert atferd før trening totalt på tvers av klubber..... 43

Figur 7: antall observasjoner av variabler per klubb i pauser..... 44

Figur 8: Observert atferd i pauser i klubb 1..... 44

Figur 9: Observert atferd i pauser i klubb 2..... 46

Figur 10: Observert atferd i pauser totalt..... 47

Figur 11: Antall observert atferd per klubb etter trening..... 48

Figur 12: Observert atferd etter trening i klubb 1..... 48

Figur 13: Observert atferd etter trening i klubb 2..... 50

Figur 14: Observert atferd etter trening i klubb 3..... 51

Figur 15: Observert atferd etter trening totalt på tvers av klubber. 53

Referanser

Álvarez, M., Balaguer, I., Castillo, I. & Duda, J. L. (2009). Coach Autonomy Support and Quality of Sport Engagement in Young Soccer Players. *The Spanish Journal of Psychology, 12*(1), 138-148. doi:10.1017/S1138741600001554

Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.

Andersen, S. S. & Sæther, Ø. (2010). Prestasjonskultur og Kompetansemobilisering. In H. Kristiansen, I. & O. Nordhaug (Eds.), *Retorikk, idrett og samfunn*. Oslo: Forlag1.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* New York.: Freeman.

Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer with special reference to intense intermittent exercise., *151*(Suppl. 619), 1-155.

Baumeister, R. F. & Vohs, K. (2004). *Handbook of Self-Regualtion: Research, Theory and applications*. New York: The Guilford Press.

Baumeister, R. F. & Vohs, K. D. (2012). Self-Regulation and the executive function of the self. In M. R. Leary & J. P. Tangney (Eds.), *Handbook of Self and identity* (pp. 180-197). New York: The Guilford Press.

Befring, E. (2010). *Forskningsmetode med etikk og statistikk* (Vol. 2.utg.). Oslo: Det Norske Samlaget.

Brochmann, G. (2010). Innvandring og det flerkulturelle Norge. In I. Frønes & L. Kjølsrød (Eds.), *Det Norske Samfunn* (Vol. 6. utgave). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Campbell, I. (2007). Chi-squared and Fisher–Irwin tests of two-by-two tables with small sample recommendations. *Statistics in Medicine, 26*(19), 3661-3675. doi:10.1002/sim.2832

Carron, A. V. & Chelladurai, P. (1979). Cohesiveness as a factor in sport Performance. *International Review of Sport Psychology., 16*, 21-41.

Carron, A. V. & Chelladurai, P. (1981). The dynamics of group cohesion in sport. *journal of sport Spychology, 3*, 123-139.

Carron, A. V., Widmeyer, L. R. & Brawley, L. R. (1985). The development of an insturment to assess cohesion in sport teams: The Groups Environment Questionnaire. *Journal of sport Psychology*(7), 244-266.

Clancey, W. J. (2006). Observation of Work Practices in Natural Settings. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance:* (pp. 127-146). Cambridge: Cambridge University Press.

Cleary, T. J. & Zimmerman, B. J. (2001). Self-Regulation Differences during Athletic Practice by Experts, Non-Experts, and Novices. *Journal of Applied Sport Psychology, 13*(2), 185-206.

Creswell, J. (2009). *Research Design, Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Vol. 3.ed). Thosand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. & Plano Clark, V. (2007). *Designing and Conductiong Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA.: SAGE.

Cruickshank, A. & Collins, D. (2012). Culture change in elite sport performance teams: Examining and advancing effectiveness in the new era. *Journal of Applied Sport Psychology, 24*(3), 338-355.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination theory in human behaviour.* New York: Plenum.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. doi:10.1207/S15327965PLI1104_01

Dewey, J. (1916). *Democracy and Education. An introduction to the philosophy of education.* United States of America: Free Press.

Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G. C. Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise.* (pp. 129-182). Champaign, IL.: Human Kinetics.

Duda, J. L. & Hall, H. (2001). Achievement goal theory i sport. Recent extensions and future directions. In R. N. Singer., H. A. Hausenblas., & C. M. Janelle. (Eds.), *Handbook of Sport psychology* (pp. 417-443). New York: John Wiley & son, Inc.

Duda, J. L. & Pensgaard, A. M. (2002). Enhancing the quantity and quality of motivation: The promotion of task involvement in junior level football team. In I. Cockerill. (Ed.), *Solutions in Sport Spychology.* (pp. s. 47-57). London: Thomson.

Duda, J. L. & Treasure, D. C. (2010). Motivational Processes and the Facilitation of Quality Engangement in Sport. In J. M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology* (Vol. vol.6, pp. 59-80). New York: McGraw-Hill.

Durrant, G. (u.å.). *Man Utd coach: Cristiano Ronaldo made teammates feel "uncomfortable" in training*. Hentet fra http://www.givemesport.com/912490-man-utd-coach-cristiano-ronaldo-made-teammates-feel-uncomfortable-in-training

Eccles, D. W. & Tenenbaum, G. (2004). Why an Expert Team Is More than a Team of Experts: A Social-Cognitive Conceptualization of Team Coordination and Communication in Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 26*(4), 542-560. doi:10.1123/jsep.26.4.542

Eccles, D. W. & Tenenbaum, G. (2007). A Social-Cognitive Perspective on Team Functioning in Sport. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 264-283). Hoboken, NJ.: John Wiley & Sons, Inc.

Ericsson, K. A. (2008). Deliberate Practice and Acquisition of Expert Performance: A General Overview. *Academic Emergency Medicine, 15*(11), 988-994. doi:10.1111/j.1553-2712.2008.00227.x

Ericsson, K. A. Krampe, R. T., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquistion of expert performance. *Psychological Review, 100*, 363-406.

Ertmer, P. A. & Newby, T. J. (1996). The expert learner: Strategic, self-regulated, and reflective. *Instructional Science, 24*, 1-24.

Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (Vol. 4. utg.). London: SAGE.

FIFA. (2006). *Big count 2006: 270 million people active in football*. Hentet fra http://www.fifa.com/mm/document/fifafacts/bcoffsurv/bigcount.statspackage_7024.pdf.

FIFA. (2007). *Big Count 2006: Statistical Summary Report by Gender/Category/Region* Hentet fra http://www.fifa.com/mm/document/fifafacts/bcoffsurv/bigcount.summaryreport_7022.pdf

Gammage, K. L. Carron, A. V. & Beauchamp, M. R. (2001). Team cohesion and individual productivity: The influence of the norm for productivity adn the identifiability of individual effort. *Small Group Research*(32), 3-18.

Hallén, J., & Ronglan, L. T. (2011). *Treningslære for idrettene*. Oslo: Akilles.

Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding Psychological preparation for sport*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Haugaasen, M. & Jordet, G. (2012). Developing football expertise: a football-specific research review. *International Review of Sport and Exercise Psychology, 5*(2), 177-201. doi:10.1080/1750984X.2012.677951

Henriksen, K. (2015). Developing a High-Performance Culture: A Sport Psychology Intervention From an Ecological Perspective in Elite Orienteering. *Journal of Sport Psychology in Action, 6*(3), 141-153.

Høigaard, R. (2008). *Gruppedynamikk i idrett*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Imsen, G. (2005). *Elevens verden. Innføring i pedagogisk psykologi.* (Vol. 4.utgave.). Oslo.: Universitetsforlaget.

Jansen, R. G., Wiertz, L. F., Meyer, E. S. & Noldus, L. P. J. J. (2003). Reliability analysis of observational data: Problems, solutions, and software implementation. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 35*(3), 391-399. doi:10.3758/bf03195516

Johannessen, J. A. & Olsen, B. (2008). *Positivt Lederskap, Jakten på de positive kreftene.* Bergen: Fagbokforlaget.

Jordet, G. (2004). *Perceptual expertise in dynamic and complex competitive team contexts : an investigation of elite football midfield players.* Norwegian University of Sport and Physical Education, Oslo.

Kaas, D., Kaggestad, J. & Kristiansen, H. T. (2007). *Fra ord til handling, Om prestasjonsutvikling i praksis*. Oslo: Cappelen Akademiske forlag.

Karabenick, S. A. & Knapp, J. R. (1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students. *Journal of Educational Psychology, 83*(2), 221-230. doi:10.1037/0022-0663.83.2.221

Karabenick, S. A. & Newman, R. S. (2009). Seeking help: Generalizable self-regulatory process and social-cultural Barometer. In N. Wosnitza, S. A. Karabenick, A. Efklides, & P. Nenninger (Eds.), *Contemporary motivation research: From global to local perspectives.* (pp. s.25-48). Ashland, OH: Hogrefe Publishing.

Kirschenbaum, D. S. (1987). Self-regulation of sport performance. *medicine and science in sport and exercise, 19*(5), 106-113.

Kitsantas, A. & Kavussanu, M. (2011). Acquisition of sport knowledge and skill. The role of self-regulatory processes. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance.* New York: Routledge.

Kitsantas, A. Winsler, A., & Huie, F. (2008). Self-regulation and abilitity predictors of academic success during college: A predictive validity study. *Journal of advanced Academics., 20*, 42-68.

Kitsantas, A. & Zimmerman, B. J. (2002). Comparing Self-Regulatory Processes Among Novice, Non-Expert, and Expert Volleyball Players: A Microanalytic Study. *Journal of Applied Sport Psychology, 14*(2), 91-105. doi:10.1080/10413200252907761

Krane, V. & Williams, J. M. (2010). Psychological Characteristics of Peak Performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology. Personal growth to peak performance* (vol. 6 ed., pp. 169-188). New York: McGraw-Hill.

Kratochwill, T. R. & Wetzel, R. J. (1977). Observer agreement, credibility and judgment: Some considerations in presenting observer agreement data. *Journal of Applied Behavior Analysis, 10*(1), 133-139.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (Vol. 3.Utg.). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Locke, E. A. & Latham, G. P. (1990). *A Theory og Goal Setting & Task Performance*. N. J: Prentice Hall: Englewood Cliffs.

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochem Med (Zagreb), 22*(3), 276-282.

Mills, A., Butt, J., Maynard, I. & Harwood, C. (2012). Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players. *Journal of Sport Sciences, 30*(15), 1593-1604.

Munroe, K., Estabrooks, P., Dennis, P. & Carron, A. (1999). A Phenemenological Analysis of Group Norms in Sport Teams. *The sport Psychologist, 13*, 171-182.

Ogden, M. (2015). Revealed: Real Madrid's training ground secrets. *The Telegraph*. Hentet fra http://www.telegraph.co.uk/sport/football/teams/real-madrid/11376138/Revealed-Real-Madrid-training-ground-secrets.html

Ommundsen, Y. (2006). Psykologisk læringsklima i kroppsøvning og idrett. In H. Sigmundsson & J. A. Ingebritsen (Eds.), *Idrettspedagogikk* (pp. 47-65). Oslo: Universitetsforlaget.

Reinboth, M., Duda, J. L. & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. . *Motivation and Emotion, 28*, 297-313.

Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold, Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode.* (Vol. 2. utg.). Bergen: Vigmostad & Bjerke AS.

Roberts, G. C. (2001). *Advances in motivation in sport and exercise.* Campaign, Illinois: Human Kintetics.

Roberts, G. C. (2012). Motivation in Sport and Exercise From an Achievement Goal Theory Perspective: After 30 Years, Where Are We? In G. C. Roberts & D. C. Treasure (Eds.), *Advances in Motivation in Sport and Exercises* (pp. 5-58). Champaign, IL: Human Kinetics.

Ronglan, L. T. (2008). *Lagspill, læring og ledelse : om lagspillenes didaktikk*. Oslo: Akilles.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of intrinsic Motivation, Social Development and Well-Being. *American Psychological assosiation, Inc: University of Rochester., Vol. 55*(No. 1), 68-78.

Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psycologist.*(32), 195-208.

Smith, A. (2015). Paul Ince names Roberto Carlos, David Beckham, Paul Gascoigne and Alan Shearer in his Fantasy Football XI. *Mail Online*. Hentet fra http://www.dailymail.co.uk/sport/football/article-3015132/Paul-Ince-names-Roberto-Carlos-David-Beckham-Paul-Gascoigne-Alan-Shearer-Fantasy-Football-XI.html

Soligard, T., Grindem, H., Bahr, R. & Andersen, T. E. (2010). Are skilled players at greater risk of injury in female youth football? . *British Journal of Sports Medicine, vol. 44*(15).

Ste-Marie, D. M., Rymal, A., Vertes, K. & Martini, R. (2011). Self-Modeling and Competitive Beam Performance Enhancement Examined Within a Self-Regulation Perspective. *Journal of Applied Sport Psychology, 23*(3), 292-307. doi:10.1080/10413200.2011.558049

Stensbøl, B. (2012). *Den gode Prestasjonskulturen, Fra toppidrett til Næringsliv.* Bergen: Fagbokforlaget.

Tenga, A., Kanstad, D., Ronglan, L. T. & Bahr, R. (2009). Developing a New Method for Team Match Performance Analysis in Professional Soccer and Testing its Reliability. . *International Journal of Performance Analysis of Sport, 9*, 8-25.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitativ metode* (4. utg. ed.). Bergen: Fagbokforlaget.

Toering, T. (2011). *Self-regulation of learning and the performance level of youth soccer players.* (Doctoral Thesis), University of Groningen, The Netherlands.

Toering, T., Elferink-Gemser, M., Jordet, G., Jorna, C., Pepping, G. & Visscher, C. (2011). Self-Regulation of Practice Behavior Among Elite Youth Soccer Players: An Exploratory Observation Study. *Journal of Applied Sport Psychology, 23*(1), 110-128.

Toering, T., Elferink-Gemser, M., Jordet, G., Pepping, G. & Visscher, C. (2012). Self-regulation of learning and Performance level in youth soccer.

Toering, T., Elferink-Gemser, M., Jordet, G. & Visscher, C. (2009). Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences, 27*(14), 1509-1517. doi:10.1080/02640410903369919

Tuck, J. (2014). *Reds put in the work*. Hentet fra http://www.manutd.com/en/News-And-Features/Football-News/2014/Jan/david-de-gea-says-manchester-united-are-doing-extra-training-and-praises-javier-chicharito-hernandez.aspx

Vik, S. (2007). *Prestasjonskultur og Prestasjonsledelse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Vohs, K. D. & Baumeister, R. F. (2011). *Handbook of Self-Regulation, Second Edition : Research, Theory, and Applications* (2nd ed. ed.). New York: The Guilford Press.

Williams, G., & Wragg, C. (2004). *Data Analysis and Research for Sport and Exercise Scince*. London: Routlegde.

Young, B. W., Medic, N. & Starkes, J. L. (2009). Effects of Self-Monitoring Training Logs on Behaviors and Beliefs of Swimmers. *Journal of Applied Sport Psychology, 21*(4), 413-428. doi:10.1080/10413200903222889

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*, 329-339.

Zimmerman, B. J. (1999). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boeckaerts, P. Pintrich, & M. Seidner (Eds.), *Self-regulation: Theory, research, and applications.* . Orlando, FL.: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A cognitive perspective. In M. Boeckaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation.* (pp. 13-39). San Diego, CA.: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2006). Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and belifes. In K. A. Ericsson, N. Charness, P. J. Feltovich, & R. R. Hoffman (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 705-722). New York: Cambridge University Press.

Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Backgrond, Methodological Developments, and Future prospects. *American Educational Research Journal, vol. 45*(1), 166-183.

Zimmerman, B. J. & Kitsantas, A. (1997). Developmental phases in self-regulation: Shifting from process goals to outcome goals. *Journal of Educational Psychology, 89*, 29-36.

Zimmerman, B. J. & Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology, 89*, 1-10.

Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge.

8. Vedlegg

Vedlegg 1 Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Vedlegg 2 Godkjenning NSD

Vedlegg 3 Intervjuguide

Vedlegg 4 Operasjonalisering Observasjonsvariabler

8.1 Vedlegg 1 - Informasjonsskriv og samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Treningskultur i fotball

Bakgrunn og Formål.

Formålet med studien er å se på individuell treningsatferd blant spillere i fotballklubber ved å filme alt som skjer av treningsinnsats i forbindelse med lagets treninger over en viss periode.

Hva skjer med informasjonen om deg?
Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er bare student, veileder og biveileder som har tilgang til innhentet informasjon.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 01.06.2017. Men vi ønsker å oppbevare innsamlet data foreløpig fram til juni 2027 for å ha muligheten til å gjennomføre oppfølgingsstudier. Alt datamateriale vil bli oppbevart på en sikker server som kun prosjektleder og veileder/daglig ansvarlig har tilgang til. Etter avsluttet tidsperiode vil personopplysninger og opptak slettes og eventuelt makuleres.

Resultatene og funnene i denne studien vil bli presentert og publisert i en masteroppgave ved Norges idrettshøgskole.

Frivillig deltakelse
Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med
prosjektansvarlig - Nikolai Omdahl, tlf. 91798201, e-post - nikolaiomdahl@gmail.com
Prosjektleder – Geir Jordet, tlf. 90780250, e-post, geir.jordet@nih.no

Vennlig hilsen
Nikolai Omdahl

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta.

Dato:…….

Navn:…….

Underskrift:……..

8.2 Vedlegg 2 – Godkjenning NSD

Geir Jordet
Seksjon for coaching og psykologi Norges idrettshøgskole
Postboks 4014 Ullevål Stadion
0806 OSLO

Vår dato: 06.09.2016 Vår ref: 49560 / 3 / BGH Deres dato: Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 23.08.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

49560 Prestasjonskultur i fotball - Observasjon av atferd før og etter trening
BehandlingsansvarligNorges idrettshøgskole, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig Geir Jordet
Student Nikolai Omdahl

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html. Det skal også gis

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, http://pvo.nsd.no/prosjekt.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 30.05.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Belinda Gloppen Helle

Kontaktperson: Belinda Gloppen Helle tlf: 55 58 28 74

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Nikolai Omdahl nikolaiomdahl@gmail.com

Personvernombudet for forskning

Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 49560

INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

BRUK AV VIDEOOPPTAK PÅ TRENING

I følge meldeskjemaet skal fotballagets trening filmes. Personvernombudet legger til grunn at alle som blir registrert på film får informasjon og samtykker til deltagelse.

INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at dere behandler alle data og personopplysninger i tråd med Norges idrettshøgskole sine retningslinjer for innsamling og videre behandling av forskningsdata og personopplysninger.

PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektslutt er 30.05.2017. I følge informasjonsskrivet skal datamaterialet oppbevares med personidentifikasjon frem 01.06.2027 for videre oppfølgingsstudier.

Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres.

Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)

- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger somf.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak

Vi minner om at ny bruk av datamaterialet vil medføre ny melding til personvernombudet.

8.3 Vedlegg 3 - intervjuprotokoll m/intervjuguide

Protokoll intervju m/intervjuguide

Organisering

- Pakk lydopptaker
- Pakk notatblokk og penn
- Pakk intervjuguide
- Ta med mappe med riktig antall informasjonsskriv og samtykkeerklæringer

Utstyr

- Lydopptaker
- Notatblokk og penn
- Mappe til informasjonsskriv og samtykkeerklæring

Liste over dokumenter

- Informasjonsskriv
- Intervjuguide
- samtykkeerklæring

Protokoll intervju m/intervjuguide

Organisering

- Pakk lydopptaker
- Pakk notatblokk og penn
- Pakk intervjuguide
- Ta med mappe med riktig antall informasjonsskriv og samtykkeerklæringer

Utstyr

- Lydopptaker
- Notatblokk og penn
- Mappe til informasjonsskriv og samtykkeerklæring

Liste over dokumenter

- Informasjonsskriv
- Intervjuguide
- samtykkeerklæring

Intervjuguide/ intervjutemaer m/ trener i støtteapparat.

Fase 1 **rammesetting**	1. Introduksjon «løs prat»? 2. informasjon om prosjekt • Fortell om prosjekt (bakgrunn og formål) • Hva skal intervjuet brukes til, informer om samtykke, anonymitet og taushetsplikt. • Informer om opptak • Spørsmål fra intervjuobjekt
Fase 2 **Fokusering**	3. nøkkelspørsmål • Logistikk (treningstider og sted) • Treningssituasjon • Treningsfokus – fysisk trening – teknisk fokus – taktisk fokus (motstander) • Hensikten med øktene denne periode • Hensyn til enkeltspillere – skader/opptrening Egne treningsoppgaver Restriksjoner hos spillerne • Lengre pauser - instruerte eller ingen struktur?
Fase 3 **avslutning**	4. oppsummer samtale • har intervjuobjekt noe å legge til • takke for samtale og hjelpen.

Prosjektbeskrivelse

Formålet med studien er å se på treningsatferd blant spillere i fotballklubber. Dette skjer gjennom å observere/filme lagets treninger i en uke. Dataene som blir samlet inn vil danne et inntrykk av all aktivitet som skjer på treningsfeltet og danne grunnlag for analyse og diskusjon i masterprosjektet. Denne masteroppgaven gjennomføres ved avdelingen for Coaching og Psykologi ved Norges Idrettshøgskole

Målet med intervju

Få vite hva støtteapparatets syn på tabellsituasjonen er og hvordan det påvirker treningen. Hvordan treningssituasjonen er og hva slags fokus det er på treningen. Er dette fokuset måneds-basert, ukes-basert eller basert ut i fra analyse av motstander?

Prosjektbeskrivelse

Formålet med studien er å se på treningsatferd blant spillere i fotballklubber. Dette skjer gjennom å observere/filme lagets treninger i en uke. Dataene som blir samlet inn vil danne et inntrykk av all aktivitet som skjer på treningsfeltet og danne grunnlag for analyse og diskusjon i masterprosjektet. Denne masteroppgaven gjennomføres ved avdelingen for Coaching og Psykologi ved Norges Idrettshøgskole

Målet med intervju

Få vite hva støtteapparatets syn på tabellsituasjonen er og hvordan det påvirker treningen. Hvordan treningssituasjonen er og hva slags fokus det er på treningen. Er dette fokuset måneds-basert, ukes-basert eller basert ut i fra analyse av motstande

8.4 Vedlegg 4 - Operasjonaliseringer observasjonsvariabler

Variabel	Operasjonalisering
Føring	Føring av ball. Spiller eller spillere gjennomfører en form for føring av ball enten i ulikt tempo og intensitet.
Triksing	Triksing. Spiller eller trikser med ball med ulike former for intensitet. Når flere spillere trikser, kan det foregå som for eksempel «en-spretten» eller «null-spretten» (leker hvor man skal holde ball i luften mens man trikser til hverandre).
Lange pass	Lange pasninger, når en eller flere spillere slår lengre pasninger over en avstand på 20 meter, variasjon i intensitet, avstand og presisjon finnes.
Korte pass	Lange pasninger, når en eller flere spillere slår lengre pasninger over en avstand på mindre enn 20 meter, variasjon i intensitet, avstand og presisjon finnes.
Headinger	Spillere trener spesifikt på headinger, enten på innlegg, lange pasninger osv. kan kombineres med andre variabler.
Keepertrening	Keeper er del av eller øvelser hvor keeper skal stoppe skudd, eller fokuserer på å bedre egne attributter.
Avslutninger	Skudd på mål i form av vanlige skudd, straffer, frispark osv.
Kombo 1	En kombinasjonsvariabel med en eller flere spillere trener på mottak og avslutninger.
Kombo 2	En Kombinasjonsvariabel som er en videre utvikling av kombo 1, og er når en eller flere spillere trener på pasning, mottak og avslutning i en og samme sekvens. Eksempel kan være spille vegg med en medspiller før man avslutter
Kombo 3	En kombinasjonsvariabel hvor spiller trener på å motta ballen og slå innlegg. Denne kombineres ofte med variabelen avslutninger
Kombo 4	En Kombinasjonsvariabel hvor mottak og utfordre/drible i rom eller motstander trenes på.

Kombo 5	En Kombinasjonsvariabel med fokus på ulike pasningstyper. Denne brukes når det er variasjon i pasningene i samme sekvens.
Kombo 6	Kombinasjon av pasning/ «vegg-spill» og en retningsbestemt bevegelse trenes på.
Fys	Fysisk trening-variabelen dekker aktivitet en eller flere spillere gjør som omhandler oppvarming eller forbedring av fysisk kapasitet. dynamisk oppvarming og tøying, jogging osv.
Kom-trener	Kommunikasjon med trener variabelen brukes når en eller flere spillere kommuniserer med en eller flere trenere. Det er vanskelig å vite hva som kommunikasjonen handler om, men det registreres.
Kom-spiller	Kommunikasjon med spiller variabelen brukes når en eller flere spillere kommuniserer med hverandre. Det er vanskelig å vite hva som kommunikasjonen handler om, men det registreres.
Ant-spillere	Antall spillere variabelen brukes for å registrere hvor mange spillere som er med i hver handling/situasjon som skjer.
Ant-trenere	Antall trenere variabelen brukes for å registrere hvor mange trenere som er med i hver handling/situasjon som skjer enten det er en øvelse eller om det er kommunikasjon.
Tid-sek	Tid i sekunder variabelen måler hvor mange sekunder hver sekvens varer.
Tid-før	Tid før på banen forteller oss hvor mange minutter hver spiller var på treningsfeltet før treningen startet.
Tid-etter	Tid på banen etter forteller oss hvor mange minutter hver spiller var på treningsfeltet etter at treningen er avsluttet.
Tid-totalt	Total tid på banen er totalsummen av hvor mange minutter hver spiller er på banen før og etter oppsatt trening.